BIBLIOTECA CIVILE DELL' ITALIANO

COMPILATA E PUBBLICATA PER CURA DEI SIGNORI

Marchese Cosimo Ridolfi
Barone Bettino Ricasoli — Cavaliere Ubaldino Peruzzi
Avvocato Tommaso Corsi
Avvocato Leopoldo Cempini — Celestino Bianchi.

DELL' AVVENIRE

DEL

COMMERCIO EUROPEO

ED IN MODO SPECIALE

DI QUELLO DEGLI STATI ITALIANI

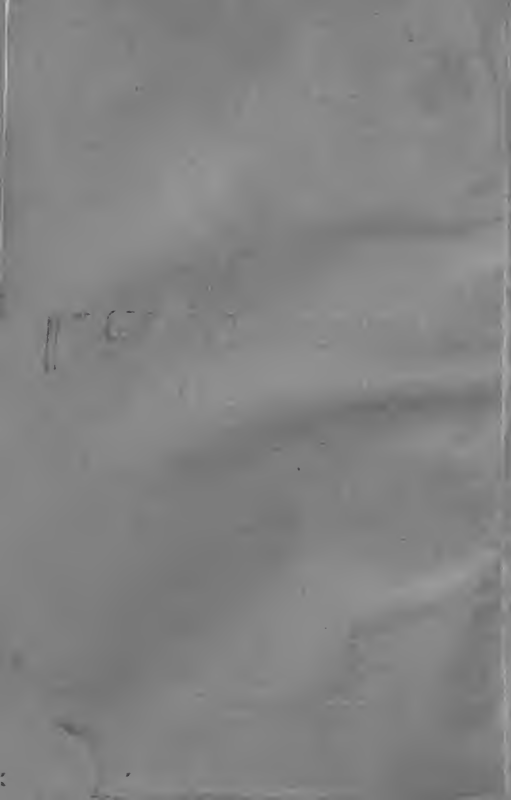
RICERCHE

DI LUIGI TORELLI

Deputato al Parlamento Sardo.

Volume II.

FIRENZE,
A SPESE DELLA SOCIETÀ EDITRICE.

1859.

BIBLIOTECA CIVILE DELL'ITALIANO

COMPILATA E PUBBLICATA PER CURA DEI SIGNORI

Marchese COSIMO RIDOLFI
Barone BETTINO RICASOLI — Cavaliere UBALDINO PERUZZI
Avvocato TOMMASO CORSI
Avvocato LEOPOLDO CEMPINI — CELESTINO BIANCHI.

DELL' AVVENIRE

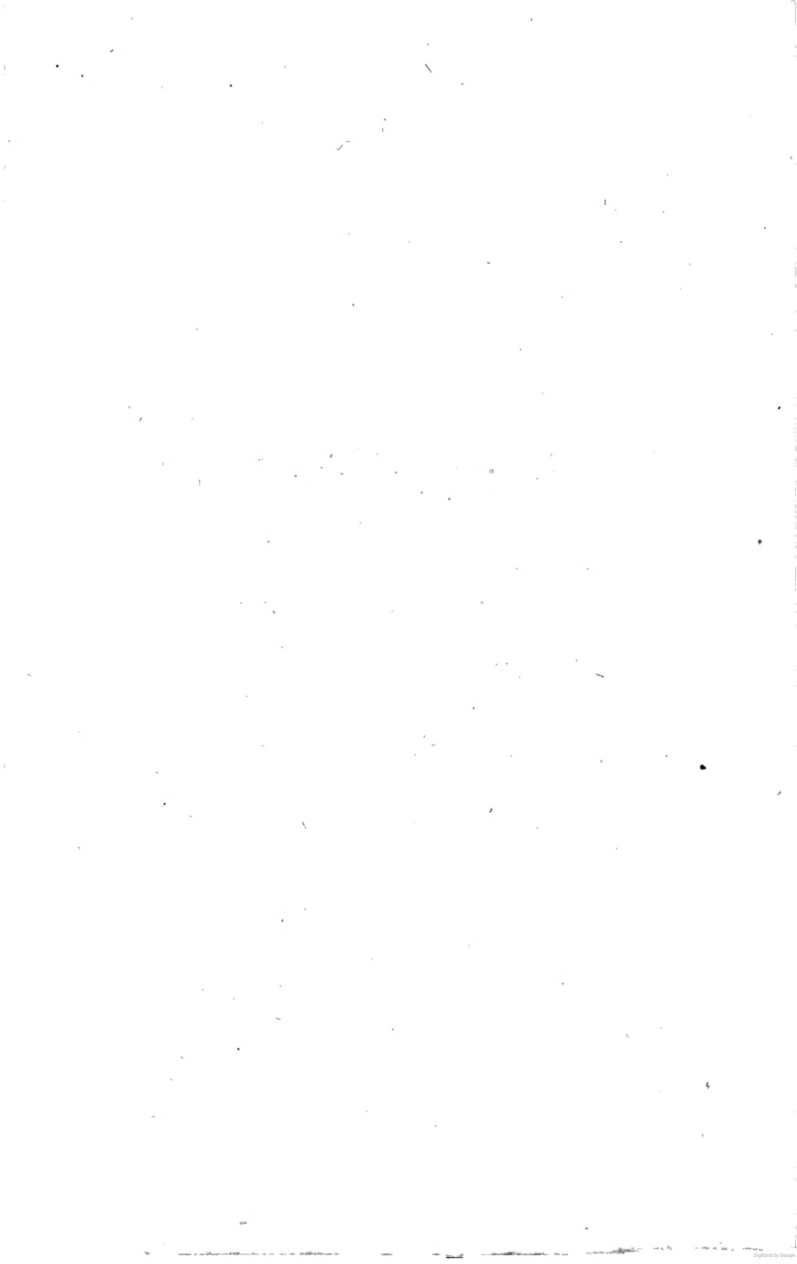
DEL

COMMERCIO EUROPEO

ED IN MODO SPECIALE

DI QUELLO DEGLI STATI ITALIANI

RICERCHE

DI

LUIGI TORELLI

Deputato al Parlamento Sardo.

Volume Secondo.

FIRENZE,

A SPESE DELLA SOCIETÀ EDITRICE.

1858.

CONTINUA LA PARTE SECONDA.

COMMERCIO MODERNO

DALLA SCOPERTA D'AMERICA AI GIORNI NOSTRI.

CAPITOLO SECONDO.

EPOCA SECONDA.

Dalla rivoluzione francese alla pace universale.
[1789-1815.]

Sul campo che andava sempre più allargandosi si svolgeva il commercio europeo, allorchè, verso la fine del secolo passato, sopravvenne la memorabile rivoluzione francese, che fu e rimarrà una delle più grandi fasi storiche del genere umano. Pari alla scoperta d'America, fu uno di quegli avvenimenti che si presentano come i più opportuni per determinare con una divisione naturale le diverse epoche della storia. Essa segna il principio d'un periodo che durò 25 anni, e forma un periodo eccezionale; si piccola è la rassomiglianza al passato, si grande fu lo sconvolgimento in ogni ramo di industria e di commercio. Vi ebbe molto bene e molto male, ma tutto fu nuovo. Le vie di commercio, i mezzi legali ed illegali, gli uomini che vi si applicarono, la legislazione, le misure dirette ed indirette, e gli effetti stessi quasi sempre diversi da quello che si attendeva; tutto porta l'impronta di un carattere straordinario, e che perciò appunto conviene esaminare da vicino.

Quest' epoca si presenta alla sua volta sotto diverse fasi, che non hanno di comune se non la loro originalità, di esser affatto diverse dal passato, ma che del resto hanno caratteri distinti anche fra di loro. Le fasi principali sono: quella segnata dalla rivoluzione, e quella che potrebbe chiamarsi napoleonica dal suo principale autore. Di queste due, la prima deve ancora suddividersi in quella che si riferisce all'Assemblea Costituente ed in quella che si riferisce alle legislature successive de' tempi della Repubblica, e segnatamente della Convenzione Nazionale. Nè credasi già che queste divisioni e suddivisioni siano arbitrarie, o fatte per vezzo di voler tutto classificare; esse sono portate dalla natura degli avvenimenti ed indispensabili per formarsi un concetto di quell' epoca così memorabile. Se rispetto al tempo, esse sono cotanto ravvicinate l' una all' altra che non racchiudono se non lo spazio di pochi anni, non vuolsi dimenticare che rispetto alle innovazioni, ai cambiamenti ed agli effetti superano quanto si vide nello spazio di secoli interi.

La prima tra le fasi storiche di quest' epoca eccezionale che a noi si presenta, è quella che si riferisce all'Assemblea Costituente. È la fase la più feconda nelle sue conseguenze, e fase gloriosa. Nella storia passata noi abbiamo veduto come ministri illuminati di diversi sovrani, da Sully sotto Enrico IV a Turgot sotto Luigi XVI, si affaticassero a togliere ostacoli, a diminuir ceppi al commercio, all' agricoltura ed alle industrie. Il bene che fecero certamente fu grande, posto al confronto delle condizioni anteriori; ma con tutto ciò era ben lungi allora la Francia dall' essere sì rapporto al commercio che alle industrie, in uno stato normale e ciò anche all' infuori delle conseguenze del sistema protezionista.

Esistevano ancora moltissimi incagli, che vincolavano la libera azione di tutte le fonti del ben essere sociale. Alcuni di questi incagli erano di antica data; altri, dopo essere stati tolti, erano stati successivamente restituiti per bisogni finanziari dello Stato o dei Comuni, come molti diritti di dogana e pedaggi. La terra non era

libera che in parte, nè tutti i coltivatori indipendenti; ma esistevano ancora prestazioni di opere servili, diritti e giurisdizioni signorili; una gran massa di beni era vincolata al pagamento delle decime al clero; sopra altri gravitavano diritti esclusivi di caccia. Le mani-morte avevano sottratta una parte considerevolissima della proprietà territoriale alla circolazione. Prima della rivoluzione esistevano 1031 Abbazie, 1162 Priorati e 679 Capitoli. Un' altra differenza proveniva dai privilegi delle provincie; prima di quell' epoca la Francia si divideva in 41 Governi generali, che si suddividevano in 293 Provincie ed in *pays d'État* (letteralmente *paesi dello Stato*), de' quali se ne contavano sette;[1] e questi erano provincie che avevano il diritto di consentire e ripartire esse stesse le imposte; sicchè ne conseguiva che le provincie privilegiate pagavano meno ed in modo diverso dalle altre. Corporazioni di arti e mestieri, quali più quali meno modificate, esistevano ancora; infine tutto l' edifizio de' secoli passati durava ancora, se non in tutte le minime parti, almeno nelle sue basi principali. L' Assemblea Costituente intraprese di demolirlo per intero. Essa, forse la più grande assemblea che abbia mai esistito e che raccogliesse ad un tempo nel suo seno tanti uomini egregi, fece con una legge sola più di quanto avevano potuto fare re e ministri passati: riconobbe che l' antico edificio più non poteva reggere nè essere corretto, e che conveniva sostituirgliene uno affatto nuovo; e ciò solo era già una grande rivoluzione; ed essa l' affrontò senza esitanza. Nella memorabile seduta dei 4 agosto 1789 l'Assemblea decretò: 1° l' abolizione della qualità di servo; 2° l'abolizione delle giurisdizioni signorili; 3° il rimborso dei diritti signorili; 4° il riscatto delle decime; 5° l' abolizione dei diritti di caccia; 6° l' eguaglianza delle imposte; 7° l' ammissione di tutti i cittadini a tutti gli impieghi civili e militari; 8° l' abolizione della venalità degli impieghi; 9° l' annullamento di tutti i privilegi delle provincie e delle città. — Come ve-

[1] L'Artois, la Borgogna, la Bretagna, la Franca-Contea, la Linguadoca, la Provenza e il Rossiglione.

desi dalla sola citazione dei titoli, era quello un vero addio al passato.

Ma nel dare questo addio avevasi avuto in mira di salvare anche i diritti acquisiti, per quanto era possibile. Il sentimento della giustizia era troppo vivo, perchè si trascurassero questi riguardi; l'Assemblea Costituente voleva bene adoperare il rimedio violento divenuto inevitabile, ma voleva indennizzare altresì le vittime di quel rimedio. Se non che fu più facile il distruggere che il riparare i danni. Gli ostacoli caddero realmente; i diritti eccezionali, i privilegi, le decime furono abolite per sempre; ma i rimborsi e gl' indennizzi rimasero per allora solo scritti nella legge, almeno per massima parte: nè era possibile altrimenti. Omesso che gravi difficoltà già si presentarono nel formulare in leggi quei principii, altre ben maggiori ancora ne sorsero dall'applicazione loro, in mezzo al corso della rivoluzione, da cui non permettevasi operazione alcuna lenta e regolare, come avrebbe richiesto la liquidazione di tanti diritti che interessavano centinaia di migliaia di cittadini. I posteri assai più dei contemporanei colsero il frutto di quella grande riforma; essa annoverò allora molte vittime, e non a torto quella memorabile seduta venne chiamata *La saint Barthelemy dei possidenti:* ma i ceppi erano caduti, e gli elementi di divisione che avevano durato lunghi secoli erano stati distrutti.

Un' altro grandissimo provvedimento preso dall' Assemblea Costituente fu quello del nuovo scompartimento territoriale della Francia in dipartimenti tutti ordinati colle medesime norme pel civile e pel militare: era un complemento dell'abolizione dei privilegi, ma complemento fecondo di grandissimi resultati; poichè togliendo perfino il nome alle antiche provincie, amalgamando più provincie un tempo privilegiate con altre non privilegiate, venne richiamata all' intero corpo sociale quella simpatia che ognuno aveva per la propria provincia: effetto certamente non immediato, ma che poi risultò a benefizio dell'intera Francia. L'amministrazione uniforme e semplificata riuscì poi molto

salutare sotto tutti i rapporti, e contribuì anch'essa ad unificare e rendere omogenee tutte le parti componenti il nuovo gran corpo sociale e politico.

Alla Costituente poi devesi il concetto di stabilire un sistema universale di pesi e misure. Con sua determinazione dell'8 maggio 1790 essa ne decretava la massima, invitando l'Accademia delle Scienze a concretarne l'attuamento; e questa ne assunse l'incarico, e formò il sistema metrico decimale.[1] Per certo ci sarebbe difficile il solo semplicemente enumerare tutti i benefici effetti che verrebbero da un sistema unico di pesi, di misure e di monete in tutto il globo od anche solo presso le nazioni le più civili; eppure tanto ebbe di mira quel vasto concetto, e forse prima che si compia il secolo, sarà prossimo alla sua universale applicazione.

Finchè durò l'Assemblea Costituente e l'Assemblea Legislativa, che le subentrò, la Francia si mantenne in pace co' suoi vicini, quantunque già minacciosa; il suo commercio prosperò; anzi, se si potesse prestar piena fede ai dati che ci rimangono dell'unico anno di quel triennio 1790, 91, 92, e che risguar-

[1] L'Accademia delle scienze nominò una commissione composta di Lagrange (piemontese), Laplace, Monge, Condorcet e Borda, cinque nomi immortali. Questa determinò di prendere per base *un' unità naturale ed invariabile*, e decise desumerla dalla misurazione del quarto del meridiano terrestre, idea ch'era stata messa innanzi al principio del secolo dal celebre Cassini (ligure).

I dottissimi Mechain e Delambre eseguirono la misurazione dell'arco del meridiano parigino fra Dunkerque e Barcellona. L'Istituto di Francia, subentrato all'Accademia, volendo dare la più grande autorità ai risultati de' lavori scientifici relativi al nuovo stabilimento de' pesi e misure mediante il concorso di dotti stranieri, pregò il governo d'invitare le potenze alleate o neutrali a mandare in Francia uomini capaci a sì grande lavoro. Otto Stati risposero all'appello, e 23 fra i più grandi scienziati di quell'epoca si trovarono a Parigi a quello scopo, e su questo numero sei erano italiani: Lagrange, Prospero Balbo, Vassalli-Eandi (piemontesi), Fabroni (toscano), Franchini (romano), Multedo (ligure).

Cinque anni durarono i lavori della commissione. Il 22 giugno 1799 venne presentato al Corpo Legislativo il rapporto steso da Van Swinden (olandese). Il sistema metrico venne approvato con legge del 10 dicembre 1799, e reso obbligatorio con legge del 2 novembre 1801.

dano l'ultimo, il commercio della Francia avrebbe toccato in quello il suo apice. Il ministro d'agricoltura e commercio di Luigi Filippo, Martin du Nord, nell' opera *Statistique de la France,* che fece compilare nel 1838, e nella quale riassume alcuni dati degli ultimi anni del secolo passato, asserisce che nel 1792 la Francia esportò per un valore di fr. 802,546,000, ed importò per fr. 929,020,000. Ma perchè si giudichi dal confronto cogli anni anteriori alla rivoluzione quanto prosperasse nel primo triennio, trascriverò l'importazione ed esportazione ch' egli attribuisce al triennio antecedente:

	Importazione.	Esportazione.
anni	Franchi	Franchi
1787.	551,051,100.	440,124,200.
1788.	517,070,800.	465,761,000.
1789.	576,589,000.	440,975,000.[1]

Erano le colonie soprattutto che vi contribuivano, e per una quota così straordinaria, che per il 1792 egli la calcola a non meno di 421,000,000.

[1] *Statistique de la France publiée par le ministre des travaux publics de l'agriculture et du commerce;* Paris, imprimerie royale, 1838, pag. 6.

Chaptal, nella sua opera *De l'industrie française,* riferisce pure il risultato di quegli anni, ma alquanto diverso da quello accennato dal ministro Martin du Nord, ed è il seguente:

	Importazione.	Esportazione.
anni	Franchi	Franchi
1787.	630,871,700.	444,611,100.
1788.	575,393,400.	463,156,700.
1789.	634,365,000.	438,477,000.

Chi abbia ragione fra il ministro di Luigi Filippo e quello di Napoleone I, non sono in grado di dire; e mi limito ad osservare quanto difficile sia il far buone statistiche, se uomini così distinti che avevano tutti gli elementi in mano, pur presentano ne' risultati sì notevole divario. L'illustre Chaptal spiega poi la differenza fra l'importazione ed esportazione, asserendo che nella prima si comprende anche quella delle colonie francesi, che si elevava a 240 milioni, e che non dovrebbe ammettersi come proveniente dall' estero. Tomo I, pag. 134, dell' opera citata.

Ma questo stato di cose doveva ben presto cessare per dar luogo ad un eccesso opposto. Alla fase di prosperità del commercio coll' estero doveva subentrare la sua completa cessazione; alle misure giuste in principio, se anche violenti nella forma, dell' Assemblea Costituente, dovevan tener dietro le misure le più riprovate dalla scienza e dalla pratica e sostenute solo dalla violenza della Convenzione Nazionale, subentrata (settembre 1792) all'Assemblea Legislativa. Le ostilità sul continente avevano avuto principio nell' autunno 1792, ma si fu nel 1793 e dopo la decapitazione di Luigi XVI che scoppiò la guerra grossa di terra e di mare. Su questo campo l' Inghilterra fece subire alla Francia perdite incalcolabili; i bastimenti presi si contarono a centinaia, i porti vennero tutti bloccati; Tolone cadde nelle mani degl' Inglesi per volontaria dedizione del partito controrivoluzionario; ogni commercio regolare cessò, i suoi più grandi centri divennero anch' essi teatro di lotte terribili. Lione, Marsiglia, Bordeaux, Nantes, tutte ebbero sanguinose vicende, e contro le prime due furono emessi perfino decreti di distruzione, che ebbero un principio d'esecuzione. La Convenzione Nazionale, lontana dal contar nel suo seno gli uomini distinti che aveva annoverato l'Assemblea Costituente, suppliva a tutto colla violenza e colla passione, e manteneva un' energia febbrile in tutta la Francia allora in lotta coll' Europa intera: i suoi provvedimenti intorno al commercio non erano meno violenti di quelli; voleva la libertà colla forza, la libera circolazione del danaro, il basso prezzo dei generi; tutto colla forza. Le sue misure producevano l'effetto opposto; la Francia, e Parigi soprattutto, vennero minacciati dalla fame; allora la Convenzione Nazionale, che ubbidiva al Comitato di Parigi, il quale ubbidiva alla sua volta alla piazza, ebbe ricorso a tutte quelle misure che il volgo ha sempre creduto oppportune, e crederà sempre, anche provandone gli effetti contrari, ch' egli suol attribuire ad altre cause. Venne fissato il prezzo ai generi, pena la morte a chi non obbediva; venne determinato il valore che do-

vevano avere gli *assegnati,* già in pieno discredito; furono perseguitati gli incettatori; venne proibita ogni esportazione; infine non vi è violenza che non si usasse, senza conseguire altro che un risultato opposto, cioè di far scomparire il numerario, di far crescere il prezzo dei generi, e screditare gli *assegnati* a fronte della pena di morte minacciata. Come dovesse trovarsi il commercio in tale condizione del paese è facile il concepire. In molti de' luoghi principali era completamente scomparso, in altri mantenuto solo dalla più stretta necessità. Nell' agosto del 1794 il Comitato di salute pubblica incaricò una Commissione speciale di fargli un rapporto intorno allo stato della Francia; ne fu relatore il rappresentante Robert-Lindet. Nel suo rapporto, che è in data del 20 settembre 1794, trovasi solo un breve cenno relativo al commercio; ma quel cenno basta per dar un' idea sì dello stato suo che delle misure ch' erano state prese. La commissione aveva anche l' incarico di proporre i provvedimenti atti a riparare ai mali che gravavano sul paese; alludendo principalmente a quelli: *Rivochiamo,* dice il rapporto, *le leggi distruttive del commercio, rendiamo alle mercanzie la loro circolazione, permettiamo di esportare onde gli altri possano apportare quello che ci manca.* Come vedesi, quel cenno indica la completa prostrazione del commercio in causa specialmente delle cattive misure state prese; del resto la rivoluzione aveva sconvolto tutto dalle grandi alle piccole cose, e perfino il calendario.[1] Dal 1792 al 1797 tale fu la confusione, che non si hanno nemmeno ragguagli o dati ufficiali, o almeno, l' opera citata del ministro Martin du Nord passa dall' uno all' altro dei due citati anni. Altrettanto significative sono però le cifre che vi si trovano a fronte; poichè dai 929,020,000 fr. di importazione ed 802,546,000 di esportazione già citati pel 1792,

[1] Se avessi dovuto citare la data del rapporto Robert-Lindet secondo il calendario d' allora, avrei dovuto dire: *il rapporto del quarto giorno sanculottide dell' anno secondo della repubblica;* ma probabilmente pochi lettori avrebbero indovinato che sotto quella nomenclatura si asconde il 20 settembre 1794.

ei registra pel 1797, fr. 353,158,000 di importazione e 211,124,000 di esportazione. Questo confronto non ha d' uopo di commenti. Le cifre diminuirono ancora e toccarono il minimo livello nel 1799, nel qual anno non si ebbero che 258,068,000 fr. di importazione e 300,241,000 di esportazione.

La mano vigorosa di Bonaparte fece risorgere colle sue vittorie anche la fiducia pubblica, e gli anni 1800, 1801, 1802 e 1803 segnano un aumento progressivo spiegato anche dal breve intervallo di pace coll' Inghilterra. Verso la metà dell' ultimo citato anno ruppe di nuovo la guerra coll' Inghilterra, che non doveva più cessare che colla rovina di uno dei due colossi. Può dirsi che da quell' epoca incomincia la fase che ho chiamata napoleonica rapporto al commercio. Essa ha i suoi caratteri diversi da quelli delle passate; caratteri derivatile dalla natura dell' uomo onnipotente che reggeva allora i destini della Francia e dell' Europa intera, non che dallo scopo che si era prefisso, di umiliare cioè e ridurre all' impotenza l' Inghilterra. Anche rapporto alle vicende del commercio durante l' epoca napoleonica è indispensabile il fare alcune distinzioni, e considerare, dall' una parte, l' influenza delle misure dirette da lui prese e che tanto reagirono sul commercio, anche per la rappresaglia che fece l' Inghilterra; e dall'altra parte le sue misure indirette, come le vie agevolate, il credito ristaurato, la legislazione migliorata, e per ultimo lo sviluppo di nuove arti e nuove industrie con che si crearono nuovi elementi di commercio. Nel fatto, tutte queste cause agirono simultaneamente, i loro effetti si confusero; ma esse ammettono un esame separato, poichè nelle une vi è molto da criticare, almeno sotto il punto di vista esclusivamente commerciale, nelle altre vi è molto da lodare sotto tutti gli aspetti. Precisamente perchè non si volle da taluni considerare se non il lato che si presta alla critica, uscirono più giudizi così parziali contro quel grand' uomo, anche per bocca di sommi scrittori di economia pubblica, i quali fecero prova piuttosto di passione che di freddo e imparziale criterio.

Napoleone riconobbe nell' Inghilterra il suo più formidabile nemico; ed infatti da lei erano state combinate e sostenute tutte le coalizioni contro la Francia, e le guerre si facevano in gran parte col suo danaro: decise egli dunque di rovinarla col proibirle il commercio del continente sul quale esso imperava pressochè interamente. Nei disegni giganteschi di quel grand'uomo, la rovina inevitabile di floride città, di provincie e di regni interi doveva essere un giorno largamente compensata dalla caduta del colosso inglese: che la prima fosse certa, incerta invece la seconda, non isgomentò quella ferrea volontà; egli si accinse all'opera con tutta l' energia della quale era capace. Una misura violenta tenne dietro all'altra; ed a quelle dovettero piegarsi l'Austria, la Russia e la Prussia negli anni 1806, 1807, 1808.

Egli avrebbe voluto chiudere ermeticamente l' intero continente al commercio inglese; impresa sovrumana, ma il cui tentativo bastò per rovinare ogni commercio regolare coll'estero de' suoi sudditi sia diretti che indiretti, e generare una maniera di commercio anomalo, quello del contrabbando, non già nuovo in senso assoluto, ma nuovo per l' estensione che prese, affatto sconosciuta per lo addietro. Se Napoleone era attivo nel combattere l' Inghilterra, questa non spiegava minor energia nel far a lui ogni male e nel riparare il proprio danno. Essa bloccò i porti del suo vasto impero, ed impedì od inquietò perfino il commercio di cabotaggio; ma in pari tempo tentò, mediante il contrabbando, di paralizzare il danno che a lei ne veniva. Nel primo intento essa riesciva troppo bene, ed il numero delle navi catturate fu sempre grandissimo, benchè molte ne perdesse alla sua volta, ma nel confronto assai meno; nel secondo scopo, se non riescì quanto voleva, certo riescì assai più di quanto si aspettava l' inconciliabile suo avversario, e paralizzò gran parte delle sue misure. Le popolazioni, private ad un tratto di oggetti già entrati nell' uso comune, come i generi coloniali, ed obbligate a pagarne altri a carissimo prezzo; poste nel bivio o di obbedire alla legge piegando il capo al danno maggiore, o

porsi contro di essa acquistando oggetti di contrabbando ed anche favorendolo, scelsero il secondo partito, com'era ben naturale. Esse non potevano partecipare all'odio intenso di Napoleone, nè riferirsi ad un futuro possibile per sostenersi con quella speranza; sentivano il peso immediato, e volevano sollevarsi da quello. Si organizzò quindi il commercio di contrabbando sopra scala vastissima; ma erano altri uomini che lo facevano e non gli antichi commercianti: si batterono altre vie, si usarono altri mezzi; l'antico cadde e con esso i suoi grandi centri. Venezia, Genova, Marsiglia, Amsterdam, Rotterdam, Livorno, e più tardi anche Trieste, tutte caddero, tutte viddero diradarsi la loro popolazione, e consumarsi le ricchezze accumulate in tempi migliori. Altre città littoranee, di minor importanza ma imponenti per numero, partecipavano alla sorte di quelle menzionate; erano cessate non solo le industrie strettamente attinenti al commercio, come la costruzione delle navi e degli innumerevoli attrezzi necessari, ma quelle eziandio i cui prodotti si smerciavano principalmente all'estero o da quello traevano la materia prima. Fra tutti i paesi il più afflitto da quello stato violento fu l'Olanda; la sua prostrazione e l'impotenza di porvi riparo fu una delle cause per cui il re Luigi Bonaparte rinunciò alla corona; rinuncia che altamente onorò il suo carattere.

Ma anche Napoleone non rimase impassibile spettatore di quegli effetti. Tutti i mezzi indiretti coi quali si può rilevare il commercio, vennero posti in opera; quindi nuove strade, nuovi canali, nuovi ordinamenti legislativi. Questi ultimi risentivano certamente di quel carattere assoluto che era proprio dell'imperatore; ma non pertanto in molti luoghi essi subentravano al disordine, all'arbitrio, ed era un miglioramento. Decisamente favorevole per il commercio e senza lato di danno fu la gran rete stradale ch'ei promosse, il cui scopo primo, se anche non era quello di favorire il commercio, ma quello di poter far marciare le sue grandi armate, non fu però meno un prezioso acquisto anche pel commercio; e sotto questo rapporto si può dire di

lui quello che già dissi dei Romani: anch'essi favorirono il commercio colle magnifiche loro vie, e molti paesi le conservarono per lunghi secoli, come molti conserveranno quelle di Napoleone. Gli istituti di credito vennero pure da lui nuovamente organizzati: egli fu che pose fine alla confusione generata dalla carta-moneta cagione anch'essa di tanti disastri ad innumerevoli vittime.

Ma laddove l'epoca napoleonica più si distinse, si fu nella creazione di nuovi elementi pel commercio e per l'industria. In questo egli ebbe un'azione indiretta, poichè que' risultati appartengono alla nazione intera; ma anche la sua azione indiretta fu grande e benefica. — Privata la Francia del commercio coll'Inghilterra, e perciò dell'uso dei numerosi prodotti che le manifatture e le arti colà in confronto più avanzate spedivano sui mercati francesi, non che degli elementi primi che il commercio inglese provvedeva d'oltremare, essa fece appello al genio de' suoi figli, per produrre generi di egual perfezione, e per trovar surrogati a quelli che più non si potevano avere; e giammai ad un simile appello fu risposto con tanto successo. L'industria manufatturiera, le arti meccaniche applicate all'industria, e le arti chimiche ebbero uno sviluppo straordinario, che fu il fondamento di quello più vasto ancora che dovevano ricevere ai giorni nostri. Molte invenzioni datano da quell'epoca. L'illustre Chaptal descrisse questi progressi nella sua pregevole opera *Sull' industria francese;* ed a quei progressi egli prese parte attiva come ministro dell'interno e come valentissimo chimico. Credo dover citare i principali di questi grandi ritrovati o perfezionamenti onde fu illustrata quell'epoca, la quale però non vuolsi limitare alla durata dell'impero soltanto, ma deve estendersi piuttosto e riportarsi a tutto il tempo delle guerre, siccome quelle che avendo generato il bisogno, avevano anche creato lo stimolo a cercare il riparo. Nell'enumerazione io seguirò piuttosto l'ordine delle materie che quello delle epoche. Incomincerò dalle arti meccaniche applicate all'industria.

Come gl' Inglesi avevano preceduto ogni altra nazione nella filatura del cotone, così le avevano pur precedute nella filatura della lana e del lino. Queste materie prime erano bensì nel dominio di tutte le nazioni, ma le macchine inglesi erano più perfette, *e tale era il loro vantaggio,* dice Chaptal, *che, malgrado le leggi proibitive e le vessazioni d' ogni genere* (è il ministro dell' interno di Napoleone che così scrive), *che si esercitavano nell' interno della Francia per impossessarsi delle loro stoffe, essa ne era non pertanto innondata; conveniva quindi o rinunciare alla fabbricazione, od imitare i loro metodi. Il partito non poteva esser dubbio; ed io ho creduto che il mezzo più pronto fosse quello di chiamare dall' Inghilterra uno de' più esperti costruttori di macchine che quivi fosse, e chiamai M. Douglass, al quale fornii uno stabilimento corredato d' ogni cosa occorrente; ed in breve tempo noi fabbricammo non solo panni eguali agl' inglesi, ma fummo in grado di costruire tutte le macchine.*[1]

Decretot e Ternaux introdussero ben presto nuovi perfezionamenti, l' industria de' panni prese uno sviluppo grandissimo, e Sedan, Ellbeuf e Louviers divennero luoghi celebri per questo titolo. Nel 1812 si contavano 18,000 operai nella prima città, 8000 nella seconda, e 4000 nella terza: nel complesso, non si valuta a meno di 200 milioni di franchi il valore di tutte le stoffe di lana che produceva allora la Francia.

Ai perfezionamenti nella filatura della lana tennero dietro quelli della filatura del lino e della seta, e Morainville tentò la prima con successo, e Vaucanson la seconda, producendo organzini così perfetti *che eguagliavano,* dice Chaptal, *quelli del Piemonte* che passavano per essere i più perfetti.

Jacquard inventava il suo telaio per la riproduzione dei disegni sulle stoffe, e fu pure una notevole innovazione; Lione soprattutto divenne gran centro di fabbricazione, e si rialzò dall' estrema rovina nella quale era caduto ai tempi della Convenzione Nazionale.

[1] Chaptal, *De l' industrie française*, tomo II, pag. 16.

Nell' arte dell' orologeria Breguet recava tali perfezionamenti ch'essa divenne un ramo industriale così importante per la Francia, che diede vita ad altri rami secondari, come quello dei fonditori, de' cesellatori, indoratori.

Gl' istrumenti fisici ed ottici erano prima di quell' epoca un ramo quasi esclusivo del commercio inglese. Fortin e Lenoir divennero sì celebri nei primi, che fabbricarono istrumenti più perfetti degl' inglesi; Rebour, Bacara e Dartingues, produssero canocchiali e lenti acromatiche, per nulla inferiori a quelle che si traevano d' Inghilterra.

Tutte queste invenzioni facevano immediatamente sorgere stabilimenti industriali, dacchè il prezzo de' generi consimili inglesi era più elevato, stante anche il lucro che i contrabbandieri volevano fare.

Ma più grandi, più meravigliosi ancora furono i progressi delle arti chimiche. — Vi contribuirono la scuola politecnica e le società d' incoraggiamento: la prima soprattutto fornì un numero prodigioso di uomini, che unirono la scienza alla pratica, e si distinsero in tutti i rami; la chimica, la metallurgia, la scienza idraulica contano nomi di uomini celebri usciti da quella scuola, e che si segnalarono con nuovi passi fatti fare alle scienze rispettive; molti di questi uomini distinti furono collocati alla testa di stabilimenti industriali. Giammai agli uomini di pura pratica si videro sostituirsi uomini di scienza come in quell' epoca. Erano state soppresse le corporazioni di arti e mestieri, e il risultato temuto da molti che sarebbero nati imbarazzi per mancanza di uomini *pratici*, non solo non si verificò, ma avvenne il contrario; la pratica fu sottoposta alla scienza, e migliorò. Per citare alcune delle più celebri scoperte, menzionerò come fosse in quell' epoca che Berthollet applicò il cloro ad imbiancare il lino, la canapa e il cotone.

Chaptal l' applicò agli stracci per la carta, con che aumentò d' un 15 per cento il loro valore.

Didot inventò la carta senza fine.

Adam inventò nuovi apparecchi distillatorii per gli spiriti.

Vauquelin e Mollerat trassero l' aceto dal legno, dando vita ad un nuovo ramo industriale.

Lebon scoperse il gas illuminante, benchè questo non dovesse poi avere la sua applicazione in grande che più tardi.

Appert inventò il modo di conservare i cibi chiudendoli ermeticamente in vasi sottoposti poi all' acqua bollente.

Seguin indicò il modo di accelerare la confezione delle pelli e corami; e la Francia, che ebbe perfino 14 eserciti, potè armarli, vestirli e calzarli in causa di tanti ritrovati che acceleravano la preparazione d' ogni necessario. Vi fu un' epoca nella quale Parigi somministrava 15,000 fucili e 35,000 chilogrammi di polvere al giorno, il tutto fabbricato con metodi nuovi e più perfetti.

Lo zucchero di canna, la cocciniglia e l' indaco vennero surrogati collo zucchero di barbabietole, colla *garance* e col *pastel*.

Le grandi fabbriche di prodotti chimici datano da quell' epoca; essi divennero elementi primi di tante nuove industrie. Ad esse venne consacrata speciale attenzione. Prima del 1789 esistevano in tutta la Francia tre sole fabbriche di acido solforico;[1] verso la fine di quest' epoca si erano tanto moltiplicate, che non si saprebbe dirne il numero. Prima di quell' epoca, la soda, necessaria alla fabbricazione del sapone veniva introdotta dall' estero; Leblanc fece la scoperta di trarla dal sale marino, e la conseguenza fu che il sapone che prima vendevasi in ragione di 80 franchi al quintale cadde a 10 franchi, ed il consumo se ne accrebbe in modo straordinario. Col medesimo processo si ottenne l' acido muriatico, dapprima affatto sconosciuto, ed ora impiegato anch' esso per l' imbiancatura delle tele.

Chaptal fabbricò l' allume artificialmente, e Rheinard ne perfezionò il metodo. Questi inventò pure una preparazione del

[1] Una di queste, presso Montpellier, doveva la sua esistenza a Chaptal stesso, ed era quindi di recente data.

cobalto, da sostituirsi al colore detto *azzurro d'oltremare*. Infine grandissimo è il numero delle scoperte specialmente nel ramo della chimica che datano da quell'epoca, e quasi tutte ebbero applicazione pratica e crearono nuovi rami d'industria; esse ricevettero più tardi un grandissimo sviluppo anche nel resto dell'Europa, ma nacquero in Francia in epoca di tanta agitazione. Napoleone vi ebbe una larga parte, poichè non solo incoraggiò e premiò ogni invenzione, ma con quella qualità che tanto lo distinse, del sapere scegliere gli uomini, contribuì potentemente alla propagazione di tante utili innovazioni; e la sola scelta di Chaptal a ministro, autore di scoperte e promotore indefesso di quelle egli medesimo, valse alla Francia un grande progresso. Correggeva così il grand'uomo con una mano il male che faceva coll'altra, male confessato dallo stesso suo ministro, che chiamò *vessatorie* le leggi doganali. La somma de' mali fu maggiore; ma per quanto grandi siano stati, furono passeggieri, ed i progressi rimasero. Osservando le cifre degli ultimi anni dell'Impero, è forza conchiudere che il commercio andò sempre più decrescendo; la scienza lottò e mitigò il male, ma i grandi principii conculcati dall'altra parte, provarono che non v'ha potenza umana che valga a cancellarli; gli anni 1809 e 1810, che pur possono risguardarsi come quelli dell'apogeo del grand'uomo, recano cifre minori di quelli che li precedettero dal 1801 al 1808; prova che il vizio cardinale vinceva anche gli sforzi del genio. Le esportazioni della Francia del 1809 e 1810 sono registrate nella somma di franchi 332,312,200 e 365,647,200, e le importazioni in quella di franchi 288,495,200 pel primo citato anno, e franchi 339,148,300 per il secondo.[1] Per quanto agli anni successivi, convien dire che il ministro (Martin du Nord) che fece redigere que' calcoli, non credesse aver elementi abbastanza sicuri, poichè non ne cita più alcuno dell'epoca napoleonica; ma ricomincia col 1815. La cifra che dà di quell'anno basta per dimostrare in quale stato era caduto il commercio della Francia;

[1] *Statistique de la France*, tabella prima.

poichè ci reca come cifra d'importazione quella di 199,467,000 fr., e come cifra d'esportazione quella di fr. 422,147,000. Queste cifre dimostrano non solo la prostrazione ma anche l'anomalia. Converrebbe andar ben addietro nel secolo passato per trovare un'importazione così tenue; se non che lo stato della Francia in quell'anno mentre una parte de' suoi confini era invasa ed occupata dallo straniero, lascia dubitare dell'esattezza di que' calcoli, e fa supporre che la realtà fosse di assai superiore. Ad ogni modo la grande vitalità della nazione francese, le tante invenzioni che avevano segnalata l'epoca napoleonica, e trovarono poi lo svolgimento su più larga scala ne' successivi anni di pace, ripristinarono la fortuna pubblica e privata, ed il commercio, cessate le tante cause straordinarie, riprese il suo regolare cammino arricchito di nuovi elementi.

Ho incominciata la descrizione di quest' epoca colle vicende che il commercio subì nella Francia, poichè essa fu la causa principale di tutti gli sconvolgimenti; da essa più che da ogni altra nazione partì il bene ed il male che hanno segnalata quell'epoca; ora toccherò anche lo stato del commercio degli altri paesi d'Europa, ma più brevemente, poichè molti non fecero che subire l'influenza francese, e sarebbe superfluo il ripetere le medesime cause.

Il primo Stato che s'incontra, e che per la lotta che sostenne tiene il primo luogo fra i nemici sì della Repubblica che dell'Impero francese, è l'Inghilterra. Subì anch'essa gli effetti di quegli sconvolgimenti; ma intanto che il continente quasi per intero doveva piegar il capo e ricevere la legge da Napoleone, l'Inghilterra sola rimase immune d'ogni occupazione e reagì essa stessa; subì danni, ma ne arrecò in maggior misura; in ogni modo il lasso di tempo che corse dal 1793 al 1815 può considerarsi anche nella storia del suo commercio come un'epoca eccezionale, tanto fu diverso dal precedente. Da quanto ho già dovuto accennare parlando della Francia, l'Inghilterra alla fine del secolo passato esercitava il primato nell'esercizio della mag-

gior parte dell'industrie. L'alto grado al quale erano già pervenute le arti meccaniche, le aveva procurata una decisa supremazia sul continente, ed il suo commercio era floridissimo. Il Mac Culloch che adduce le tabelle d'importazione ed esportazione della Gran Bretagna, a partire dal 1760, registra sotto l'anno 1792, che è l'ultimo di piena pace, la somma di fr. 491,250,000 d'importazione e fr. 667,500,000 d'esportazione.[1] Sotto l'anno 1794 poi, che è il secondo di guerra, ma che fu tutto di ostilità, ei registra la somma di fr. 556,900,000 di importazione e quella di fr. 668,750,000 di esportazione. Preso come termine di confronto quel primo anno tutto di ostilità, esso non solo non presenta una diminuzione, ma anzi un aumento sensibile nell'introduzione, ed uno in confronto ben più leggero, ma tuttavia un aumento anche nell'esportazione. Gli effetti della rivoluzione francese per quanto all'Inghilterra e rapporto al commercio non devonsi cercare nel risultato complessivo dell'esportazione od introduzione, poichè il risultato del 1794 è constatato anche da' successivi, e questi risultati si aggirarono fra la somma di fr. 675,000,000 come *maximum* ottenuto nel 1805 e quella di 625,000,000 fr. come *minimum* che ebbe nel 1812 per rapporto all'importazione, e fra il *maximum* di fr. 1,075,000 del 1800 ed il *minimum* di fr. 900,000,000 del 1799 rapporto all'esportazione.

Gli effetti voglionsi cercare nel cambiamento delle vie, dei mezzi e delle relazioni. Chiuse le vie legali, si aprirono quelle del contrabbando, e chi l'organizzò su grande scala furono gli Inglesi; ma per questo altri uomini sorsero e rannodarono relazioni diverse dalle antiche; fu una vera rivoluzione in tutta la classe sociale de' commercianti, rivoluzione che spostò molte fortune, annullandone molte ed altre creandone senza che questo apparisca dal complesso de' risultati. L'enorme massa di

[1] Mac Culloch, *Commercial Dictionary*, 1850, pag. 712. Le somme addotte sono in lire sterline. Io le ho ridotte a franchi, in ragione di franchi 25 per lira sterlina, omettendo le frazioni al disotto de' 100,000.

bastimenti che predò l' Inghilterra sui Francesi principalmente, e quindi su tutte le altre nazioni mano mano che venivano a far corpo coll'Impero o stringevano lega con esso, le valse grandi tesori, ma dall' altra parte ne perdette essa pure, e gli arditissimi incrociatori della Bretagna gli sottrassero ben molti di que' tesori, con una guerra marittima fra privati e privati che costituiva essa stessa un' anomalia.

Un altro gran campo di preda per l' Inghilterra fu quello delle colonie; una dopo l'altra esse caddero tutte in suo potere, ed ella ne trasse lucri per continuare la guerra che le richiedeva miliardi; fu obbligata anch' essa ad aumentare le imposte, ad introdurne di nuove e ad accrescere enormemente il suo debito pubblico. A fronte di tutto questo, l'Inghilterra fu lo Stato che provò le scosse meno violenti; essa non conobbe cambiamenti politici nè occupazione straniera; essa fu ridotta all' isolamento ed obbligata a cambiar ad ogni tratto gli amici in nemici; ma la sua perseveranza nel ricambiar odio con odio, danno con danno, attività con attività, le valse i favori della fortuna che impiegò fin gli elementi per domare il suo rivale.

L' Inghilterra non indietreggiò nei 25 anni che corsero fra il 1790 ed il 1815; tuttavolta non potè impedire che il continente, ma soprattutto la Francia, non progredisse tanto nelle arti meccaniche e nelle scienze applicate da fare sparire la distanza, che pure esisteva al principio di quell' epoca, fra di essa e le nazioni le più avanzate. Molte delle sue manifatture, come anche gl' istrumenti fisici ed ottici e le *bigiotterie* stesse avevano, alla fine dello scorso secolo, una decisa supremazia. Allorchè ricomposta la pace l'Inghilterra volle comparir di nuovo sui mercati del continente per le vie riaperte e legali, trovò la concorrenza dei Francesi che in alcuni generi, come in quelli di bigiotteria, non solo li avevano eguagliati ma superati; per quanto poi ai prodotti chimici la Francia era in grado di darne alla stessa Inghilterra. Tuttavolta, siccome questa aveva ancora grandi mezzi, progredì ben presto, ed il primo anno che le furono

schiusi i porti del continente, il 1815, segna di già un notevole aumento tanto nelle sue importazioni che nelle esportazioni, sicchè salirono le une a fr. 800,000,000 e le altre a 1,225,000,000.

L'Inghilterra, che erasi ritrovata a fronte della Francia nella condizione di rivale a rivale che riceve danni ma non la legge, aveva corso una sorte speciale, affatto diversa da quella del continente. L'influenza della Francia sul commercio di questo fu più immediata, e si esercitò sia in modo diretto su que' paesi che vennero conquistati e formarono parte della Repubblica o dell'Impero o riconobbero per capo Napoleone, sia in modo indiretto su tutti gli altri, poichè nell'uno o nell'altro caso furono tutti gli Stati europei.

Incomincierò dal menzionare quest'ultimi siccome quelli nei quali i cambiamenti di sistema furono meno completi, ed in gran parte conseguenze della guerra. Le vicende che subirono, i frazionamenti di territorio che ebbero luogo furono tali e tanti, che sarebbe impossibile il voler tener dietro a tutti i particolari ma per lo scopo propostomi ciò non è tampoco necessario, dacchè i cambiamenti si succedettero con tanta rapidità, alcuni nuovi Stati ebbero vita sì breve e cotanto agitata, che non fu possibile in essi un regolare sviluppo del commercio.

Finchè duravano le guerre contro la Repubblica francese, che furono dapprima sfavorevoli, ma poi al chiudersi del secolo piegarono in favore delle potenze alleate, le conseguenze che ne derivarono al commercio de' diversi Stati furono quelle che più o meno si verificarono sempre anche per lo addietro, ossia sospensioni ed incagli in causa della guerra guerreggiata, e maggiori aggravi imposti talvolta anche al commercio in modo speciale. Questi effetti furono alla lor volta aggravati più o meno ne' diversi Stati dalla situazione finanziaria dell'erario pubblico e dalle misure prese per ripararvi. Nei paesi ereditari austriaci, per esempio, la carta monetata conosciuta sotto il nome di *cedole di banca* inondava di già i mercati e perdeva ogni giorno di valore sino dagli ultimi anni del secolo, e fu

quella una causa che contribuì a paralizzare colà in questo periodo il commercio più che nella Russia e nella Prussia, le quali avendo maggiore e più facile comunicazione coll' Inghilterra per via dei porti del Baltico, mantennero un commercio abbastanza vivo. Tuttavolta l'Austria stessa aveva fatto nel 1797 un acquisto prezioso sotto tutti i rapporti, l' acquisto cioè di Venezia e sue provincie di Terraferma sino all' Adige, non che dell' Istria e della Dalmazia. Trieste, porto al quale fece capo la marina mercantile dalmata, crebbe rapidamente, ed in quell' epoca di stenti ed incagli generali si annoverò tra le poche città che prosperarono e videro aumentata rapidamente anche la loro popolazione.

Quella parziale eccezione però era ben lungi dal compensare i danni, che nella vasta estensione degli Stati ereditari provava il commercio. Ma più tristi ancora si fecero le condizioni di que' tre grandi Stati di primo ordine, allorchè ritornato Napoleone dall' Egitto riconquistò in breve tutto il terreno perduto, e ben più ancora quando divenuto imperatore ei recò la guerra sul suolo austriaco, poi su quello della Prussia, e battè anche la Russia prima alleata coll' Austria ad Austerlitz, poi alleata colla Prussia a Friedland. La perdita delle provincie venete per parte dell' Austria; quella della Prussia per i molti paesi smembratine affine di formare il regno di Westfalia segnano epoche sempre più tristi per il commercio di quegli Stati; l' inconveniente già menzionato della carta monetata negli Stati austriaci andò sempre aumentando, aggravato dalla circostanza che non ammettendosi nei paesi ceduti al Regno Italico, essa rifluiva su quelli ancora soggetti all' impero austriaco (Francesco I aveva rinunciato in quel torno alla corona germanica ed assunto il titolo d' *imperator d' Austria*), e quindi perdeva sempre più, incagliando ogni commercio e contrattazione. A questi danni già gravissimi si aggiunse l' obbligo imposto a quelle potenze da Napoleone di chiudere i porti all' Inghilterra. Esse dovettero divenire istrumento di danni contro il loro più

fedele amico e contro i propri sudditi. Ma per quanto fosse prepotente quella volontà, per quanto potessero, astretti dalla necessità, promettere sì duro sagrificio, quel patto non venne mai pienamente eseguito, e fu causa di nuove rotture; tuttavia contribuì anch'esso ad incagliare quel poco commercio che ancora esisteva. La Baviera, la Sassonia ed il Wurtemberg eretti in reami e più affezionati a Napoleone; il regno di Westfalia affidato ad un suo fratello si acconciarono con minor repugnanza a quelle prescrizioni. In conseguenza della guerra del 1809, l'Austria avendo perduto Trieste, l'Istria, la Dalmazia e parte della Croazia, tutti que' paesi infine che costituirono poi le provincie illiriche, cedute alla Francia colla pace di Presburgo, essa cessò completamente di essere potenza marittima, e lo stato suo finanziario decadde sempre più, talchè venne alla crisi del fallimento ufficiale dichiarato colla patente del 20 febbraio 1811, colla quale venne ordinato che le *cedole di banca,* delle quali ne esisteva per l'enorme somma di fiorini 1,060,798,653,[1] più non valessero che il quinto del loro valor nominale; quella carta venne poi surrogata da un'altra detta *valuta di Vienna* nella proporzione accennata del quinto; ma ben presto scapitò anche essa e discese sino al quarto del suo valore, talchè con 25 fiorini *effettivi* se ne potevano avere 100 *in valuta di Vienna,* che ne avevano surrogato 500 delle *cedole di banca.* Come dovesse trovarsi il commercio in simili condizioni del credito ed in tanta oscillazione del danaro, aumentata poi da severe prescrizioni della legge che pur erano impossibili ad osservarsi, si può facilmente immaginare; esso fu ridotto ne' suoi più stretti limiti possibili, e quegli anni (1811 al 1814), segnano un'epoca di massima prostrazione. Ma finalmente l'Austria e la Prussia, dopo aver marciato contro la Russia nel 1812 trascinati da Napoleone, si ritrovarono contro di lui quali aperti nemici l'anno dopo sui campi di Lipsia, ove la fortuna abbandonò Napoleone, e cessarono i vincoli forzati

[1] Circa 2,800,000,000 di franchi.

del commercio. Le vittorie del 1814 e 1815 finirono col distruggere l'intiero edificio napoleonico. Prostrato all' ultimo segno giaceva il commercio di tutti gli Stati dei suoi nemici, poichè vuolsi anche osservare che laddove in Francia eransi adottate alcune misure che avevano in parte riparato ai mali, come ho accennato, ed erasi destata una straordinaria attività; nei paesi tedeschi invece eransi ancora mantenuti gli antichi vincoli, e molte innovazioni quantunque buone venivano respinte, perchè partivano dalla Francia; quindi colà sussistevano ancora le corporazioni di arti e mestieri, la moltiplicità di pesi e misure, un gran numero di dogane, ed il sistema intero del protezionismo. Ciò però non vuolsi intendere in modo sì assoluto che non vi fosse alcun progresso di sorta. Nella Germania propriamente detta lo studio della chimica era già coltivato con amore, ed aveva già prodotto risultati anche nella applicazione di quella alle arti. La litografia era stata inventata a Monaco da Senefeld, benchè perfezionata poi in Francia da Lasteyrie; la chimica aveva trovato zelantissimi cultori: ma tutti quei progressi erano ben lungi dall' eguagliare in numero, grado ed influenza quelli che aveva fatto la Francia; e potevansi risguardar piuttosto come i segni di quella vitalità che ancor conservava la Germania anche sotto questo rapporto, che come mezzi atti a riparare ai gravi danni onde il commercio era stato percosso in quell' epoca.

Uno dei paesi che per la sua posizione centrale fra gli Stati i più avanzati di Europa, ed avanzato esso stesso, ha sempre esercitato una grande influenza rapporto al commercio, è la Svizzera. Anch' essa aveva dovuto subire la volontà del suo protettore, di Napoleone; anch' essa avrebbe dovuto adottare le misure le più severe per contribuire al trionfo di quel sistema inteso a condurre alla rovina l' Inghilterra, ma il suo interesse era sotto questo rapporto in perfetta contradizione coi desiderii di Napoleone. Favorita da moltiplici contatti con tanti Stati diversi, e dalla natura che rendeva la sorve-

glianza per parte degli agenti francesi assai difficile, la Svizzera venne trasformata nel più grande emporio del contrabbando centrale europeo, che facevasi su tutti i punti e con tutti gli Stati, compresa la Francia. Non pertanto ebbe anch' essa a soffrire, e segnatamente in que' luoghi che furono teatro della guerra prima fra gli Svizzeri medesimi ed i Francesi, poi fra i Russi e i Francesi e poi fra questi e gli Austriaci.

Diversa fu la sorte dei paesi che vennero incorporati prima alla Repubblica francese, poi all' Impero, e riconobbero Napoleone qual loro capo, come il Regno d' Italia. Riservandomi di toccare specialmente le vicende del commercio de' paesi che ora formano gli Stati Sardi, farò cenno del commercio degli Stati italiani durante quest' epoca sì memorabile. Anche le loro vicende sono complicatissime, i passaggi dall' una all' altra forma di governo, dall' uno all' altro imperante sono tali e sì rapidi, che il volerli accennare parzialmente non farebbe che generar confusione, dacchè in nessuno di quelli che ebbero breve esistenza potè tanto svilupparsi il commercio da segnalare un progresso notevole; io mi riferirò quindi più specialmente all' epoca delle prime grandi innovazioni, ed a quella nella quale la potente volontà di Napoleone ebbe agio di dare una determinata direzione agli affari pubblici. Tutti gli Stati italiani che invasi dalle truppe della Repubblica si costituirono anch' essi in quella forma di governo, parteciparono più o meno anche delle grandi innovazioni che segnalarono la Repubblica francese, e ne parteciparono quindi il bene e il male. L' eguaglianza avanti alla legge venne proclamata anche in essi; furono abolite le maestranze ove ancora esistevano, soppresse molte corporazioni; diminuiti i giorni d' ozio. La vendita de' beni ecclesiastici pose in commercio una grande massa di stabili; l' amministrazione venne semplificata; alla gioventù vennero aperte le carriere militari e civili; e colla maggior estensione che poi acquistarono i diversi territori, venne allargata anche la sfera del commercio.

Queste conseguenze possono rappresentare la parte buona, o che tale esser doveva; essa venne però accompagnata da altre meno buone, e furono l'essere stata gran parte de' paesi teatro di guerra più d'una volta, l'aver veduto anch'essi il fanatismo surrogare l'entusiasmo; aver dovuto subire la reazione del 1799, e poi di nuovo la controreazione del 1800, benchè contenuta dalla mano vigorosa di Bonaparte; ed infine aver dovuto subire tutti quegli abusi della libertà, che sono più facili e più comuni quando questa non è frutto di proprio sforzo, ma dell'opera altrui.

Venendo specialmente al commercio, dirò come dal 1796 al 1802 esso abbia avuto a lottare con tempi sempre agitati; dopo quell'epoca, ma specialmente poi dopo che venne costituito il Regno Italico colle sue vaste provincie, che si estendevano dalle Alpi della Valtellina ad Ancona, dal Tagliamento alla Sesia, il commercio di quella gran parte d'Italia assunse un corso più regolare, venne potentemente coadiuvato da' mezzi indiretti delle vie agevolate, di una legislazione uniforme e d'una compartecipazione a tutti que' grandi progressi che segnalarono quest'epoca nella Francia.

Soffriva certamente anche il commercio d'Italia dalla guerra che gl'Inglesi facevano in mare, chiudendo l'ingresso ai porti; Genova, Livorno e Civitavecchia, porti dell'Impero francese; Venezia ed Ancona, porti del Regno Italico, erano in piena decadenza; ma per gli altri paesi, il vastissimo cerchio d'operazione nel quale si trovarono collocati, suppliva ai danni che loro derivava dal blocco de' porti. L'Italia non aveva perduto colonie come la Francia, ed aveva quindi minori piaghe da sanare; allorquando poi la vasta mente di Napoleone potè rivolgere la sua attenzione anche ai mezzi indiretti per far fiorire il commercio, rese partecipe di que' beneficii anche gli Stati italiani, in un grado che merita oggi e meriterà sempre la loro riconoscenza. Da lui venne introdotta l'uniformità nella legislazione commerciale; da lui vennero decre-

tate ed in parte eseguite vaste reti stradali in tutto il regno; il Sempione, primo esempio di un' ampia strada che valicasse le Alpi, fu aperto nel 1809;[1] da lui venne decretata l' ultimazione del canal di Pavia, e da lui infine vennero incoraggiate e protette le industrie e le arti nel Regno Italico collo stesso amore ed impegno col quale le incoraggiò nella Francia. Nel complesso, e rispetto agli Stati italiani, può dirsi che il bene fu superiore al male; il che non vuolsi certo ascrivere al sistema in sè viziosissimo, e segnatamente quello delle dogane, ma alle condizioni passate di molti paesi, e soprattutto alla loro poca estensione, che circoscriveva entro brevi limiti la loro azione. Coi rovesci di Napoleone cessò quello stato di cose, e si chiuse anche per l' Italia quel periodo sì memorabile.

Nessuno Stato quanto lo Stato Sardo annovera tante diverse vicende passate in quell' epoca, volendo tener calcolo di tutte quelle delle singole parti delle quali si trova ora costituito. La Savoia e la contea di Nizza, invase nel 1792 dalle armi francesi, vennero incorporate nello stesso anno colla Repubblica francese, e ne divisero le sorti. Genova, dopo aver cambiata la sua costituzione nel 1797 ed aver durato come Repubblica Ligure fino al 1805, veniva incorporata all' Impero francese. Il *Piemonte proprio* corse vicende ancor più varie, e dal 1798 al 1802 passò da un governo provvisorio all' altro, senza forma determinata. L' isola di Sardegna, divenuta il rifugio della casa di Savoia, fu la sola che andò illesa da dominazione straniera. Così i paesi che oggi compongono lo Stato Sardo si frazionarono in cinque diverse parti, ciascuna colle proprie vicende, poichè anche quelli che poi fecero parte del medesimo Stato, come la Savoia e Nizza, e poi il Piemonte e Genova che tutti finirono coll' essere incorporati alla Francia, lo furono a diverse epoche e per qualche tempo corsero sorti diverse.

[1] Fu opera degli ingegneri Giannella (italiano), e Théard (francese). La vetta si eleva a 2061 metri sul livello del mare. Non supera che in due luoghi il 7 per 100. Da Milano a Briga, i due punti estremi, misura 175 chilometri.

Io non entrerò in minuti ragguagli intorno al commercio di tutti questi paesi in quell' epoca, dacchè per quanto alla Savoia ed al Nizzardo, essi avendo fatto parte della Francia, sino dai primi anni della guerra ne divisero sempre le sorti già accennate in genere; in quanto a Genova ed alle vicende della Repubblica Ligure, mi propongo parlarne nella monografia speciale di Genova, e quindi mi limiterò a far cenno delle vicende del commercio del Piemonte e dell' isola di Sardegna nei tempi di cui si discorre.

Sedeva sul trono di Sardegna Vittorio Amedeo III quando scoppiava la rivoluzione francese; ei ne concepì tosto un grande spavento, e diede opera a formare una coalizione fra le potenze italiane, onde resistere in caso che venissero assalite; ma la Repubblica Veneta rispose con un rifiuto, gli altri Stati con frasi ambigue; rimasto solo, si armò e mantenne sotto le armi per qualche anno un esercito di oltre 50,000 uomini. Da ciò fu obbligato a sacrifici enormi, che poi non valsero a stornare l' uragano da' suoi Stati. Già nel 1792 i più esaltati in Savoia ed a Nizza si dichiararono apertamente di voler un governo repubblicano; ed avendo egli voluto reprimere i moti sediziosi da loro eccitati, la Francia ne trasse argomento di una dichiarazione di guerra, che data dal 15 settembre 1792; ed un' armata già pronta ai confini savoiardi, sotto il comando del general Montesquieu, invase la Savoia il 20 dello stesso mese, ed un' altra sotto il generale Anselme invase Nizza. Dopo breve resistenza ambi i paesi andarono perduti, e vennero trasformati, la Savoia nel dipartimento del Monte Bianco, e la contea di Nizza nel dipartimento dell' Alpi Marittime.

Quelle perdite fecero ravvicinare il re Vittorio all' Austria, benchè assai a malincuore, e la conseguenza fu che il Piemonte cominciò ad essere percorso e smunto dalle truppe austriache, oltre l' enorme peso delle proprie; vennero tempi difficilissimi; l' erario era esausto, ed il re emise allora *cedole dello Stato*, ch' ebbero presto la sorte degli *assegnati* in Fran-

cia; non contento, fece coniare monete eroso-miste per molti milioni, e diede loro un valore fittizio di 20 e di 10 soldi, non avendo d'intrinseco che 40 e 20 centesimi; e sono quelle che corrono oggi ancora, ma per il loro vero valore intrinseco e nulla più. Quell'operazione rappresenta quindi il 60 per 100 di perdita per que' primi che dovettero ricevere quelle monete al valor nominale; assai più perdettero le Cedole dello Stato.

Le vicende successive sono note: il Piemonte fu il campo di battaglia nel 1796 tra i Francesi, i Piemontesi e gli Austriaci; poi nel 1799 tra i Francesi e gli Austro-Russi, e quindi di nuovo nel 1800 tra i Francesi e gli Austriaci. Prima di quell'epoca era morto il re Vittorio (ottobre 1796) poco dopo la pace di Cherasco, ed era subentrato Carlo Emanuele IV, uomo di nessuna energia, il quale dopo essere stato bersaglio di tutti i partiti, si ritirò in Sardegna alla fine del 1798; e allora la Francia occupò il paese facendone quattro dipartimenti,[1] e mettendovi alla testa una Giunta o Governo provvisorio di 15 democratici.

Durava in questo stato precario, quando Suwarow vittorioso ristabilì l'antico ordine di cose, che durò pochi mesi, perchè la vittoria di Marengo fece di nuovo riprendere al re sardo, venuto in Toscana, la via dell'isola, e il paese venne governato da una nuova giunta o commissione governativa di sette membri, e da una commissione esecutiva di cinque. Nella nuova riorganizzazione furono staccate le provincie di Novara, l'Ossola la Lomellina e la Valsesia, che formarono parte della Repubblica Italiana, nome col quale erasi ribattezzata la Cisalpina. Il Piemonte, ridotto così entro angusti limiti, continuò sotto quella giunta per altri due anni in uno stato veramente anomalo; finalmente l'11 settembre 1802 venne unito alla Francia, e diviso in sei dipartimenti.[2] Da quell'epoca ebbe comuni le sorti colla Repubblica e quindi coll'Impero.

[1] Eridano, Sesia, Stura, Tanaro.

[2] Po, Dora, Sesia, Marengo, Stura, Tanaro.

La breve narrazione di queste vicende spiega abbastanza quale poteva essere il commercio del Piemonte in tutta quell' epoca. Il danaro era scomparso; il paese continuamente percorso da armate, le comunicazioni stradali neglette e parte distrutte; nessun vigore in que' governi provvisori, nessuna confidenza in essi dalla parte del pubblico.

Coll' aggregazione alla Francia il paese perdeva la propria indipendenza, ma almeno veniva associato ad un governo regolare; infatti si cominciò a provvedere a' primi e più urgenti bisogni; la sicurezza pubblica, scomparsa per il gran numero di aggressori che il disordine degli anni passati aveva generato, venne restituita mediante una più severa polizia, e l'amministrazione assunse un andamento più fermo. Tuttavolta non furono ancora anni di prosperità, e le opere promotrici del commercio appartengono all' epoca dell' Impero. Riunita anche Genova alla Francia nel 1805, venne agevolata la via al mare, benchè il blocco continentale ne paralizzasse in gran parte il beneficio.

Fatto partecipe de' beneficii che una vigorosa amministrazione trae sempre seco, il Piemonte non vide però eseguite su più larga scala opere nuove ed utili, che nel 1809-1810. Esso ne aveva gran bisogno specialmente per quello che riguarda le comunicazioni. Il Piemonte cogli innumerevoli suoi torrenti è tal paese, che laddove per pochi anni vengano interrotte le opere di ristauro dei ponti e delle strade, questi divengono poco meno che impraticabili. Il dover ad ogni istante servirsi di ponti volanti o barche per attraversar fiumi e torrenti, è tal circostanza che basta ad impedire un vivo regolare commercio; ed in tale stato si trovava ancora il paese.

L' isola di Sardegna, la quinta di quelle suddivisioni nei quali rimase frazionato l'attuale Stato Sardo, ebbe sorte affatto diversa. Essa fu per la casa di Savoia quello che la Sicilia fu per la casa Borbonica di Napoli. La sua posizione in mezzo al Mediterraneo e le flotte inglesi le valsero di andar immune dalla dominazione francese diretta od indiretta. Se le sue condizioni

interne fossero state meno infelici, era quella un' epoca che avrebbe potuto esser segnata come un' epoca di prosperità; ma pur troppo anche il frutto degli sforzi sì lodevoli che aveva fatto Carlo Emanuele III, non essendo quelli stati continuati, era andato perduto; non vi era stato progresso nè in senso morale nè in senso materiale, anzi un regresso. Le idee rivoluzionarie, che alla fine del secolo può dirsi facessero il giro dell' Europa Occidentale, non avevano risparmiata nemmeno l' isola di Sardegna; ma assunta una forma singolare. Nel 1794 vi ebbero moti tumultuosi a Cagliari, e volevansi aggiunte agli *Stamenti*, ossia costituzione dei re d' Aragona, tutta feudale. Il gabinetto di Torino non avendo acconsentito, la popolazione di Cagliari si abbandonò ad eccessi contro tutti i Piemontesi che si trovavano nella capitale; corse sangue, e furono espulsi. Si intromise il papa Pio VI, e la Corte che ogni giorno vedeva sempre più che quell' isola era destinata ad essere il suo rifugio, cedette, e furono concesse le aggiunte agli *Stamenti* (1796). Pochi anni dopo (1799, 4 marzo) il re Carlo Emanuele IV sbarcava a Cagliari, lasciando il Piemonte in balía de' Francesi.

La corte che il re condusse seco era piccola; tuttavolta se fosse stato altro uomo od avesse avuto seco taluno della tempra di que' governatori che aveva scelto suo padre per reggere la Sardegna, la sua presenza avrebbe potuto essere utile al paese; ma tutto invece condusse ad un risultato contrario. La Sardegna, piena di risorse naturali, non poteva utilizzarle; Nelson faceva gli elogi de' suoi porti, ma nessuna strada vi conduceva; i generi deperivano sul luogo per mancanza di sfogo, ed il suo commercio si limitava a provvedere degli oggetti di prima necessità la flotta inglese che vi stanziava, ed a qualche commercio del sale. La presenza della corte, che si stabilì a Cagliari, divenne un aggravio; e benchè fosse la più modesta delle corti, il peso, posto in relazione colle risorse dell' isola, non fu indifferente. Nel 1802 Carlo Emanuele IV abdicava e si faceva frate, e gli subentrava il fratello Vittorio Emanuele I, quegli che

ritornato nel 1814 si segnalò fra tutti i principi reazionari nel ricostituire il proprio Stato, partendo dal principio, che dovevasi ammettere come non avvenuto tutto il periodo della rivoluzione e dell'Impero. Tale idea ha qualcosa di sì strano, che eccita ad un tempo sorpresa ed ilarità; non pertanto ne venne tentata la effettuazione sul serio, ed i giovani sono ancora in tempo di udire dai provetti gli aneddoti i più singolari intorno alle persone che avevano raggiunto i più alti gradi nella carriera militare o civile, ed ai quali si mandarono brevetti di tenente, o di applicato perchè tale era la loro condizione nel 1796, e tutto il resto doveva ritenersi come un gran sogno. Cosa si potesse aspettare l'isola di Sardegna da un tal re e da' suoi consiglieri allorchè passarono anch' essi gli anni del sogno sulla sua terra, è facile concepirlo. L'isola fu lasciata quale la trovarono, col debito di alcuni milioni in più, e tutto rimase a farsi.

Così gettando di nuovo uno sguardo su tutta quest' epoca, essa si presenta sempre più come epoca eccezionale rapporto al commercio. Dal centro d'onde partì il grande moto rivoluzionario all'ultima periferia, anche laddove non posero piede i soldati della Francia, tutto si risentì di quel moto; la più gran via, quella de' mari, venne chiusa quasi per tutti i popoli, e per la prima volta nella storia si parlò d'un blocco che comprendeva l'intero continente. Le passioni durarono vive per il periodo di quasi una generazione intera, e richiesero sacrifici di milioni d'uomini e di miliardi in danaro. Cominciò con una rottura col passato che ebbe del sublime nel suo slancio; secolari ingiustizie furono tolte da un'assemblea memorabile per sapere e per senno: s'infransero ceppi, si proclamò libertà per tutti, ed il commercio ebbe la sua parte; subentrò dappoi la violenza ed il più schietto despotismo esercitato in nome della libertà, e da uomini che dividevano i più volgari pregiudizi, ed il commercio decadde per le misure de' difensori più ancora che per quelle de' nemici. Al dispotismo sregolato ed abbando-

nato al capriccio dei rappresentanti della Convenzione Nazionale, subentrò più tardi quello di un solo, ma del più potente fra gli uomini che ricordi la storia e volle l'annullamento d'ogni commercio colla nazione la più commerciante e la più forte in mare; ed il commercio se non fu annullato interamente lo si dovette alla risorsa del commercio clandestino, fatto per altre vie delle ordinarie e da altri uomini. Solo i mezzi indiretti crebbero e prosperarono anche fra tanta agitazione, ed il genio umano cercò nuove risorse e nuove fonti e le trovò, preparando un grande sviluppo avvenire e nuovi elementi al commercio ed all'industria. Per tal modo anche quel periodo sì eccezionale si lega strettamente a quello che lo seguì, e la pace di trentatrè anni che doveva tener dietro svolse su larghissima scala molti semi preparati in quell'epoca di guerra.

Procederemo adesso all'esame di quest'ultimo periodo, che per molti rispetti è il più importante.

CAPITOLO TERZO.

EPOCA TERZA.

Dal 1815 ai giorni nostri.

Pacificata l'Europa, cessarono tutte quelle cause che avevano deviato il commercio; vennero tolte quelle misure ostili che erano state adottate dall'Inghilterra contro il continente e da Napoleone contro di lei. Il cessare di quelle cause però non ebbe per immediata conseguenza un totale cambiamento nel senso di un andamento normale, quale dappoi assunse il commercio. Le cause avevano durato troppo a lungo, perchè, anche cessando, non avessero per qualche tempo a risentirsene gli effetti; alcune industrie, sorte all'ombra di quel sistema, lottarono ancora prima di scomparire. I cantieri di tante città marittime caduti in rovina non potevano risorgere per incanto; occorreva il suo tempo per creare il nuovo materiale, sviluppare le industrie attinenti a quello e formare gli industriali. La natura stessa contribuì a dare ai primi due anni che seguirono la pacificazione generale un carattere di eccezione colla carestia del 1816 e la pestilenza del 1817, che afflissero quasi l'Europa intera.

Esaminandosi la situazione commerciale dei vari Stati, quei due anni si fanno subito notare a colpo d'occhio come anni eccezionali; e le loro cifre denotano la miseria. Così, a mo' d'esempio, l'Inghilterra nel 1814 e 1815 aveva esportato in cotonerie, suo principale articolo, un valore complessivo nel primo anno di 501,770,000 franchi; nel secondo di 517,805,000 franchi; non ne esportava più nel 1816 che per un valore di 392,100,000, e nel 1817 per un valore di 401,525,000;[1] e tuttavia l'Inghilterra era

[1] Mac Culloch, *A Dictionary of commerce and commercial navigation*, London, 1850, pag. 460.

quella che in proporzione aveva ancora il materiale il più copioso in veicoli di commercio, ed in que' due anni tutti i porti del continente erano aperti alla sue navi; ma la fame ne aveva requisito un gran numero. Al primo aprirsi de' porti inglesi al commercio francese nel 1815, questo vi importò per un valore complessivo di 18,859,000 fr.; ma nel 1816 esso discese a 10,444,000, nel 1817 a 13,196,000, per risalire, sì tosto cessata la fame e la pestilenza, a 29,060,000, somma registrata come esportata dalla Francia verso l'Inghilterra nel 1818.[1] In quei due tristi anni l'Europa vide rinnovato un lugubre spettacolo, che da tempo non si era avverato sopra sì larghe proporzioni: quello di veder perire un gran numero de' suoi abitanti di fame e di stento. I patimenti devono essere stati ben duri e generali, poichè tutti gli Stati europei che introdussero la leva militare, allorchè chiamarono sotto le armi la generazione del 1816 e 1817, la ritrovarono più scarsa in numero e meno robusta. Passati anche quei due tristi anni, tutto riprese un avviamento normale, ed anche il commercio si avviò gradatamente ad uno sviluppo regolare. I governi se ne occuparono seriamente; non dirò già che se ne occupassero sempre con felice successo, poichè il sistema proibitivo era in sostanza ancora il sistema dominante; ma se ne occuparono più che per lo passato; chiamarono l'attenzione de' sudditi su quel ramo di tanto interesse; introdussero scuole, conchiusero trattati commerciali, aprirono strade, canali, resero navigabili i fiumi, migliorarono porti, eressero fari, spiegando in tutto un' attività sconosciuta per lo addietro, salvo le eccezioni di principi e governi che si erano segnalati, e de' quali si è fatto menzione.

Tuttavolta per circa 20 in 25 anni queste innovazioni e miglioramenti consistettero nel dare un più ampio sviluppo a mezzi, che già nei secoli passati erano stati gli elementi del commercio; la differenza fu piuttosto nella misura e perfezione

[1] *Documens sur le commerce extérieur publiés en* 1840, 1841 e 1842, tomo I, pag. 31.

di essi che nella loro natura; ma intorno a quell'epoca incominciarono a diffondersi mezzi nuovi, mezzi potentissimi, e che fecero nel volgere di pochi anni cambiare aspetto al commercio, ossia vi recarono tali innovazioni come mai nessuno avrebbe potuto prevedere: e nessuno oggi ancora sa dire a quali limiti si arresteranno, poichè questi mezzi non hanno alcun termine di confronto nel passato.

La più celere rassegna nel commercio è quindi obbligata a far sosta avanti questi mezzi sì potenti, perchè a canto ed in aumento dei mezzi antichi, già svolti sopra larga scala, si aggiunsero questi nuovi che gli diedero una diversa piega, uno slancio sconosciuto. Io passerò prima in breve rassegna gli antichi mezzi coll'estensione che venne lor data in quel torno, che comprende circa 25 anni, per passar quindi a quella dei nuovi mezzi e della loro natura.

STRADE, CANALI, FIUMI NAVIGABILI, PORTI E FARI.

Parlando di Napoleone I, ho accennato come le grandi strade che fece costruire formino il suo titolo principale alla gratitudine del commercio, quand'anche non fosse stato quello il principale suo scopo. Ma egli non solo giovò con quanto fece, ma assai più ancora coll'emulazione che destò, coll'esempio e coi modelli che lasciò. Dopo il 1815 sorse una vera gara nei diversi Stati continentali per dotare i paesi di strade comode, larghe, e più d'una ne venne costrutta così gigantesca, da emulare quelle del Cenisio e del Sempione, le due grandi vie che conducevano alla Francia. Le Alpi, questa grande barriera che Napoleone aveva vinto dall'un lato, venne superata dall'altro con quattro grandi passaggi, quello dello Stelvio, dello Spluga, del San Bernardino e del San Gottardo; le catene minori che dividono provincia da provincia o Stato da Stato, quelle del Giura, dei Carpazi, degli Appennini subirono la stessa sorte. Stati grandi e piccoli diedero mano a quest'opere di comunicazione. Giam-

mai vi ebbero tanti gioghi domati, tante vette superate come nelle costruzioni di quell'epoca. Con tanta maggior facilità e celerità si costrussero le vie più facili; l'arte dell'ingegnere vide aumentare la sua importanza, ed il numero dei suoi cultori. Ogni Stato inscrisse regolarmente nel suo bilancio una somma annua a tale scopo, di gran lunga superiore a quelle epoche passate. Contemporaneamente si dilatarono in eguale proporzione i servigi regolari di trasporti, che furono resi accessibili anche alle fortune mediocri, mediante la moltiplicazione delle diligenze o vetture periodiche che attraversavano i paesi in ogni senso. Il viaggiare non richiese più che una metà, un terzo del tempo e della spesa, in confronto degli ultimi anni del secolo passato. Alcuni Stati andarono segnalati per un sistema di strade, che si avvicinò alla perfezione. In Italia, il vanto fu contrastato fra la Toscana, che nel secolo passato era sempre stata la prima, ed il regno Lombardo Veneto. Per opere grandiose questo vinse la sua emula colle strade colossali dello Stelvio e dello Spluga e colla strada lungo il lago di Como, che unisce quest'ultima al centro della Lombardia, e passò per una strada modello. In Germania si distinse la Prussia e la Baviera; in questa non solo si pensò al comodo dei viaggiatori di fortune grandi o mediocri, ma a quello dei pedoni. A loro comodo vennero praticati luoghi di riposo ed ombreggiati; sulle strade principali vennero indicate le distanze dalla capitale in ore di cammino; ogni diramazione venne indicata chiaramente col nome del centro ove conduceva; infine si ebbe una cura speciale per la classe che più abbisogna d'aiuto. Gli Stati finitimi alla Baviera ne imitarono l'esempio; il granducato di Baden, il regno di Wurtemberg si copersero di magnifiche vie di comunicazione.

La Francia continuò l'opera di Napoleone, il che non fu poco. I suoi piani giganteschi non avevano potuto essere attuati che in parte; egli stesso aveva fatto assegno sopra un avvenire assai più lontano di quello che lo vide cadere, ma quelle

opere non caddero con lui; dapprima sotto i Borboni e poi sotto Luigi Filippo furono continuate, e durante il regno di quest'ultimo venne estesa notevolmente tutta la rete stradale sì interna che internazionale.

L'Inghilterra, che per la sua posizione non può avere che strade interne, e per la condizione di non avere nè grandi fiumi nè alte catene di monti aveva un compito più facile, coprì di una vasta rete tutto il regno, lasciando anche questo ramo a società private. Tra gli Stati minori va annoverata la Svizzera, siccome quella che fece in proporzione i più grandi sforzi. La natura del suo suolo le imponeva questa condizione come una necessità indeclinabile; essa affrontò e vinse ogni ostacolo. La comunicazione coll'estero a traverso delle Alpi venne stabilita su tre punti diversi: per la via dello Spluga, che la lega alla Lombardia per mezzo di una delle strade alpestri le più pittoresche che forse esistano; per quella del San Bernardino e del San Gottardo che conducono al Piemonte ed alla Lombardia; il Giura, che la divide dalla Francia, fu valicato in quattro diversi punti. Nè minori furono le opere che dovette intraprendere per stabilire comode e facili comunicazioni interne; la via Giulia che da Coira mette all'Engaddina nel Cantone Grigione, e quelle in genere che mettono in comunicazione i Cantoni centrali fra di loro, furono tutte opere quali più quali meno difficili, ed opere che un secolo addietro sarebbero state classificate fra le straordinarie, laddove in quest'epoca non furono che opere necessarie per rimanere al livello degli altri paesi.

Quanto il commercio dovesse avvantaggiarsi dal miglioramento e moltiplicazione di questo suo primo mezzo, è facile il concepirlo; ma non minore fu il progresso nel miglioramento delle vie d'acqua. I canali che datano da quest'epoca nei paesi che ammettono questo mezzo di comunicazione, non stanno addietro allo sviluppo stradale. Sotto questo rapporto però i secoli passati ci avevano lasciati alcuni esempi così grandiosi ed utili, che i moderni li poterono sorpassare in numero ed egua-

gliare in importanza, ma non superare. I canali della Lombardia, quello del mezzodì e del centro della Francia; il canal Gotha nella Svezia; quello di Manchester in Inghilterra, che datano da tempi lontani, rimarranno sempre opere colossali, ed i nomi dei loro autori figureranno ognora fra i più stimati. Tuttavolta se non si può dire che le opere moderne superarono le antiche anche per difficoltà vinte, si andrebbe errati se si credesse che venissero intraprese soltanto opere comparativamente più facili.

Anche la scienza idraulica progredì come le altre, e l'epoca moderna, e più specialmente quella che cade nel periodo dal 1815 al 1830, vanta in proposito opere colossali per le difficoltà superate e per le somme che richiesero; però si fu più specialmente nel numero ed estensione che i tempi moderni superarono i passati. La Gran Bretagna che va fra le prime sotto questo rapporto, conta da oltre novanta canali, de' quali circa 80 appartengono a questo secolo, e di questi oltre 60 cadono nel periodo che ora ci occupa. Sopra tutti emerge il canal Caledonio per difficoltà superate.[1]

Il paese sul continente che per sua natura si presta maggiormente a questo genere di comunicazione è l'Olanda, e la denominazione di Paesi Bassi è la più appropriata per rendere ragione della facilità di esecuzione di tali opere, e perchè sotto questa denominazione comprendevasi all'epoca che ora ci occupa anche il Belgio non ancor separato dall'Olanda. Nessuno Stato europeo conta una rete sì perfetta di canali; nessuno può scavarli con tanta facilità; quella rete data però in gran parte dai secoli passati; tuttavia, la più grandiosa fra tutte le opere che siasi mai intrapresa nei Paesi Bassi in fatto di canali, cade

[1] Esso attraversa la Scozia occidentale dal nord-est al sud-ovest, unisce il Mar del Nord all'Atlantico, passa per tre laghi, è lungo 97 chilometri; il suo punto culminante è a 31 metri sul livello del mare; ha 41 metri di larghezza e 7 di profondità, costò oltre 25 milioni di franchi, e venne aperto nel 1822. Fu però lungi dal corrispondere all'aspettativa, ed è di dispendiosa manutenzione.

nel periodo del primo quarto del nostro secolo, ed è il canale che mette Amsterdam in communicazione col mare del Nord, evitando la navigazione pericolosa del Zuidersee.[1]

La Svezia intraprese anch'essa in questo periodo due grandi opere col canale che unisce il lago di Maelar col mar Baltico a Södertelge, e col canale di Strömsholm che stabilì una comunicazione fra il lago suddetto e la provincia della Dalacarlia.

In Italia venne compito il canale di Pavia, opera che rimonta ai secoli passati per quanto risguarda l'idea ed il primo principio di attuazione; ma che rimasta stazionaria sino al 1805, fu ripresa da Napoleone I che ne decretava l'esecuzione; la quale però, simile a molte altre opere, non fu condotta a termine durante il suo regno, ma si trovò sì avanzata, che in pochi anni fu ultimata sotto Francesco I, ed è uno dei canali modelli.

Infine quasi tutti gli Stati intrapresero simili opere; e se anche di minore entità e lungi dall'importanza di quelle citate, non credo andar errato asserendo che entro quel periodo la massa totale de' canali in Europa venne più che duplicata. Una circostanza vi contribuì potentemente, e spiega ad un tempo la loro grande utilità e la loro moltiplicazione, e fu quella del reddito o lucro che diedero a fronte delle forti spese di manutenzione. In quasi tutti i paesi citati, queste opere furono eseguite da associazioni private. Esse divennero un impiego vantaggioso pei capitali; vi ebbero eccezioni in senso contrario, ma per l'opposto vi ebbero, ed in maggior numero, esempi di redditi straordinari. Le strade ferrate scemarono di moltissimi l'importanza e la rendita, ridussero altri ad essere passivi ed a scomparire. Tuttavolta benchè siano passati i loro tempi, alcuni canali offrono ancora lucri ingentissimi.[2]

[1] Esso parte da Amsterdam, traversa il lago di Alkmaar e mette capo a Neudiep presso l'Helder con un corso di 66 chilometri. È largo 38 metri, profondo 6.50; costò 250 milioni di franchi; venne cominciato nel 1819 ed ultimato nel 1825. Corrispose pienamente all'aspettativa, ed è l'opera la più gigantesca che vanti l'Olanda.

[2] Il Mac Culloch, nel suo *Dizionario del Commercio*, riproduce una tabella

La sistemazione dei fiumi attirò pure l'attenzione dei governi e de' privati, ma sopra scala meno larga. Le opere di questo genere consistono nel togliere ostacoli, nell' incassare i fiumi mediante arginature o mediante lo scavo dell'alveo, o nel circuire ostacoli mediante canali che congiungano le parti di un fiume atte alla navigazione, ma interrotta o resa impossibile da quegli ostacoli. Con queste opere si entra in un sistema misto; sia perchè si ha in vista d'ordinario non solo l'interesse del commercio, ma la sicurezza ancora delle proprietà, sia perchè alcune opere, come le ultime accennate, sono opere che apparterrebbero alla categoria de' canali, ma divengono secondarie, se applicate alla sistemazione de' fiumi.

Come le strade, i canali e le opere intorno ai fiumi per renderli navigabili, hanno per precipuo scopo il commercio interno, così le opere intorno a' porti hanno quello di agevolare il

di 80 canali dell'Inghilterra, nella quale è specificato il reddito di ognuno di essi nel 1843, ed il valore delle loro azioni; resulta da questa che sopra quel numero 32 erano perdenti in confronto al prezzo di emissione, ma 35 erano al disopra del pari. Quanto però è rimarchevole si è, che mentre sul numero di quelle perdenti 12 sole erano discese al nulla o perdevano il 90 per 0/0 e più, la perdita media delle altre stava fra il 25 e il 30 per 0/0. All'opposto, i canali ancora attivi presentano differenze più straordinarie nel senso favorevole: sui 35 citati, le cui azioni erano tutte in guadagno, 9 stavano fra il pari ed il 50 per 0/0; 9 erano al disopra del 50 per 0/0; 5 stavano fra il 100 e 120 per 0/0; e nullameno di 12 superavano il 200 per 0/0; ossia presentavano un valore triplo di quello dell'emissione originaria, e fra queste alcune si spingevano a cifre veramente straordinarie.

Il canale Forth and Clyde, le cui azioni sono di lire 100 sterline, si trovano al corso di lire 610; quelle del canale Erewash, pure di lire 100, al corso di lire 675: così quelle del canale di Leeds e Liverpool, di lire 100, al corso di lire 650; quelle del canale di Oxford, di lire 100, al corso di lire 538; quelle del canale di Trent and Mersey, di lire 50, al corso di lire 485; e per ultimo quelle del canale di Longhborough, di lire 100, al corso di lire 1400, il cui ultimo dividendo era stato di lire 80.

Questi risultati, che pur datano da un'epoca nella quale la rete delle strade ferrate era già estesa, dimostrano quale e quanto dev'essere stato l'utile che derivò dai canali in principio, dacchè questi larghi profitti già decimati dalla concorrenza delle strade ferrate, pur non presentano che una parte minima di quel vantaggio generale che ridondò al commercio in genere da quelle vie artificiali di comunicazione.

commercio coll' estero. Grande fu il progresso sotto questo rapporto fatto nel periodo accennato, ingentissime le spese che vi vennero consacrate. In quasi tutti gli Stati le opere dei porti principali furono a carico del pubblico erario, quelle dei porti di minore importanza in molti Stati vennero divise fra l' erario ed i comuni, ed in altri furono interamente a carico delle città o comuni littoranei; ma comunque si dividesse la spesa, il numero dei porti migliorati e delle opere intraprese è straordinario. Non v' ha nazione in Europa che possegga littorale marino la quale non abbia migliorato i suoi porti. Anche quelle che rimasero addietro nel miglioramento delle strade o nelle altre opere di comunicazioni interne, non mancarono di tener dietro alle altre sotto questo rapporto. La Turchia, la Spagna, il Portogallo, diedero opera anch' esse a migliorar i porti. Quanto agli Stati marittimi di primo ordine, come l' Inghilterra, la Francia e la Russia, e gli Stati essenzialmente marittimi, come l' Olanda, la Danimarca, la Svezia e la Norvegia, si può dire che non ve n' ha alcuno che non abbia rivolta la più seria attenzione a quello scopo, e non vi abbia consacrate ingentissime somme; come pure gli altri Stati di primo ordine ma con littorale in proporzione assai limitato, come l' Austria e la Prussia. La Russia soprattutto ha rifatto in quel periodo di tempo pressochè tutti i suoi porti e ne ha creati de' nuovi. Quest' emulazione generale più notevole rispetto ai porti, trova una spiegazione naturale nell' effetto più pronto ed immediato che esercita sul commercio il miglioramento di un porto in confronto di quello d'una strada. La sfera d' azione del primo è indefinita ed illimitata, la superficie del mare è tutta una strada continua che può condurre al porto; e quando due di questi si trovano in analoghe condizioni rapporto ai paesi interni coi quali fanno il commercio, il miglioramento dell' uno sull' altro si traduce indubbiamente in aumento di concorso; quindi la gara fra nazione e nazione e fra porto e porto della stessa nazione. Il miglioramento dei porti fu continuo e senza interruzione; all' opposto dei canali, le opere

di questa fatta non solo non ebbero a soffrire detrimento dall' introduzione delle strade ferrate, ma queste furono causa che quelle si estendessero sopra scala più vasta ed in proporzioni sempre crescenti; ed anzi le opere le più colossali appartengono ad epoca ancora più recente. Di pari passo all'aumento dei porti progredì il miglioramento dell' illuminazione delle coste, ossia l' aumento dei fari. Anche per questi può dirsi che fu una vera moltiplicazione; e siccome l' erezione di essi importa una spesa comparativamente piccola e non s' incontrano difficoltà da vincere, e grandissima invece è l' utilità loro, così le coste di alcuni paesi marittimi ne furono coperte al punto che il navigante passa dalla sfera d' attività, o campo di luce di un faro, in quella di un altro, ed ha sempre così una guida sicura; tale è il caso della maggior parte delle coste dell' Inghilterra e della Scozia, e di buona parte di quelle della Francia e dei paesi del Nord e del Baltico. Queste opere, come quelle dei porti, non solo non ebbero a soffrire detrimento, come i canali, dalle nuove vie di comunicazione, ma loro ne venne anzi uno straordinario incremento: e valga per esempio la tabella del sistema completo di fanali che esisteva in Inghilterra nel 1848, redatta dall'ammiragliato e citata dal Mac Culloch. Risulta da questa tabella che in quell' epoca esistevano sulle coste de' tre Regni-Uniti 251 fari, sul qual numero 94 erano di primo ordine, ossia di tal portata che la luce in tempo sereno può essere vista alla distanza non minore di 25 a 30 chilometri.[1] In quel numero totale di 251 fari, 196 appartengono al nostro secolo, e su quest' ultima cifra, 94 appartengono ai primi 30 anni, e 102 datano dal 1830 in poi. La proporzione, come scorgesi, è più che del doppio, e da quell' epoca in poi aumentò ancora. Gli altri paesi del pari solleciti

[1] La distanza può essere ancora assai più forte, qualora la torre si elevi su alto scoglio. Il faro di Needles nell' isola di Wight, eretto nello scorso secolo, si eleva a 150 metri sul livello del mare, e si vede alla distanza di 40 chilometri; e quello dell' isola di Lundy eretto nel 1820 si eleva 168 metri sul livello del mare, ed è visibile a 48 chilometri di distanza.

del miglioramento del loro commercio, tennero dietro all' Inghilterra, se non in egual misura, tuttavolta in proporzioni sconosciute per lo addietro.

Nuova estensione del campo d' operazione pel commercio.

Mentre perfezionavansi cotanto le vie del commercio negli Stati europei, estendevasi il loro campo d' operazione sia in Europa che fuori. Il Mar Nero, che dopo la caduta dell' impero d' Oriente era stato chiuso dai Turchi al commercio, venne aperto. La proibizione era bensì stata tolta in favor della Russia sino dall' epoca del trattato di Kainardgi nel 1774, e dieci anni più tardi anche in favor dell' Austria; ma nel fatto le guerre successive impedirono che realmente si trafficasse, e non fu che dopo il 1815 che il Mar Nero divenne frequentato dai bastimenti di tutte le nazioni. Odessa, la cui fondazione per opera di Caterina II non data che dal 1792 dopo la pace di Jassy, crebbe in quel lasso di tempo a città d' importanza, e andò poi sempre aumentando, essendo divenuta l' emporio il più considerevole del commercio dei grani della Russia. Il Mar Nero fu il nuovo e più vasto campo aperto in Europa; un altro aprivasi al di là dei mari.

Allorchè gli Stati Uniti d' America si staccarono dalla madre patria e si eressero a Stato indipendente, si trovarono nella piena libertà di stabilire relazioni commerciali con tutti gli Stati europei; ma pochi anni dopo che erasi costituita la Confederazione americana, irrompeva la grande rivoluzione francese, e stornava anche i primi passi che si erano fatti. Le guerre napoleoniche successive e lo stato di ostilità quasi continuo contro l' Inghilterra, e per ultimo nel 1812 la guerra fra questa potenza e gli Stati Uniti, annullarono completamente il commercio europeo colla nuova Repubblica. Corsero così (prendendo il 1790 come punto di partenza) 25 anni, nei quali il

commercio cogli Stati Uniti rimase sospeso, e l' Europa troppo occupata de' propri affari non si curava del nuovo Stato d' oltremare più di quello che facesse prima della sua guerra d' indipendenza, e forse meno; quando allo schiudersi de' mari, col cessar delle guerre, apprese con stupore che quello Stato, che aveva conosciuto bambino, si era fatto adulto e robustissimo. In quel lasso di tempo, si lungo per la vita d' un uomo, si breve nella vita de' popoli, la Confederazione americana si era fortemente costituita. I singoli suoi Stati gareggiavano nei progressi d' ogni genere; alcune capitali che al principio di quell' epoca erano ancora da annoverarsi fra le città piccole, erano già cresciute a città importanti; la popolazione di Nova-York, che nel 1790 era di 33 mila, era salita nel 1818 a 120 mila abitanti, per triplicarsi di nuovo nel volgere di altri 20 anni, e progredir sempre di quel passo. La popolazione complessiva degli Stati Uniti, che nel 1815 saliva a circa 7 milioni e mezzo, raggiunse nel volgere di 15 anni la cifra di 12 milioni, per toccare ai giorni nostri quella di 24 milioni.

Questo popolo si attivo, si intraprendente, dispone di un immenso territorio e di risorse inestimabili, inesauribili; e per soprapiù la sua occupazione principale è il commercio. Qual campo d' operazione dovessero quindi divenire gli Stati Uniti per l' Europa, e specialmente pel continente per il quale erano un campo nuovo, è facile il concepirlo.

Al primo aprirsi de' porti, cioè nel 1816, esportavasi già dagli Stati Uniti per la somma di 52,557,000 dollari, mentre un anno prima non toccava i 7 milioni. Nel 1825 l' esportazione era salita a 99 milioni e l' importazione a 96 milioni di dollari. Questo commercio, che doveva poi assumere proporzioni assai più vaste, si fece e si fa sempre ancora più specialmente coll' Inghilterra; talchè essa assorbe ben oltre la metà del commercio che gli Stati Uniti fanno coll' Europa; ma se per l' Inghilterra fu un aumento di commercio in confronto alle epoche antiche, per gli altri Stati fu un commercio nuovo, e nel suo

complesso è grandissima anche la parte che loro spettò. La Francia fu quella che ne assorbì la più larga quota; dietro di essa vennero le città Anseatiche e la Russia; il resto si suddivide in frazioni di minor importanza, ma non v'ha Stato commerciante che non abbia relazione diretta cogli Stati Uniti.

Se il campo commerciale offerto all'Europa da quel nuovo Stato fu il più vasto senza confronto anche per la conformità di instituzioni e di leggi modellate sul progresso sociale il più avanzato, non fu però unico; altri Stati nell'America Centrale e Meridionale, coi quali prima della rivoluzione francese non trafficavano che i paesi della madre patria, andarono mano mano aprendo i loro porti ad altre nazioni. I passi più celeri e decisivi vennero però fatti in epoca più tarda, quando cioè le colonie spagnuole e portoghesi si dichiararono indipendenti, e fondarono altrettanti nuovi Stati. La tendenza del commercio a divenir generale era già caratteristica di quell'epoca; il suo campo di operazione andava estendendosi ogni giorno su tutti i punti del globo.

Istituti di credito.

Se i mezzi di comunicazione facilitati sono un bisogno del commercio, se l'estendersi a nuovi paesi gli somministra la possibilità di moltiplicare le sue operazioni; esso ha d'uopo di altri mezzi per tradursi in pratica, e per realizzare questi beneficii; esso ha bisogno di capitali e di credito onde poter con egual capitale far maggior numero di affari. È questo pure un bisogno primo, la cui facile o difficile soddisfazione entra come elemento di maggiore o minore prosperità nel commercio di uno Stato. A questo provvedono gli istituti di credito.

Noi abbiamo veduto come sorsero nelle epoche passate, come in Venezia avessero la prima origine, come si sviluppassero in Genova, e come in tempi a noi più vicini, al principio del passato secolo, sorgesse quella banca che fu poi modello a molte

altre in Europa, la banca d'Inghilterra. Al nuovo slancio che prese il commercio dopo la pace generale non potevano certo rimaner estranei gli istituti di credito. Banche di sconto, di deposito, di circolazione sorsero in tutte le capitali; se non che il loro dilatarsi, tanto rispetto al numero che all'estensione delle operazioni, non fu più un affare lasciato all'arbitrio privato, ma venne sottoposto quasi dappertutto all'autorità legislativa, e secondo i principii dai quali si partì, se convenga cioè una banca sola o sia da ammettersi la pluralità, nacquero e si svilupparono in diverso modo queste instituzioni cotanto indispensabili.

Sul continente prevalse il sistema di una banca sola, ed in quel periodo vennero fondate o si ricostituirono le principali banche de' diversi Stati europei.

L'Inghilterra continuò nel suo sistema più largo, ammettendo con certe condizioni e restrizioni anche banche private. Fra le condizioni vi ebbe quella che nessuna banca potesse essere fondata da più di sei soci; e ciò produsse una vera moltiplicazione di banche, a tal segno che nel 1826 si contavano 465 banche private. In quell'anno venne adottata dal Parlamento la disposizione di permettere la formazione di società, conosciute sotto il titolo di *Joint-stock-banks,* e verso la fine di questo periodo, ossia intorno al 1835, salivano già ad oltre 100; ma il numero delle banche private era ridotto intorno a 300.

Non è questo il luogo di discutere la bontà de' sistemi nè le vicende loro; importava solo accennare quanto anche sotto questo rapporto si allargasse il cerchio di operazione del commercio, e come queste sue fonti alimentarie si aumentassero in confronto alle epoche passate.

Legislazione intorno al commercio.

Se l'instituzione delle banche ed altri stabilimenti di credito ha d'uopo dell'intervenzione della legge onde siano regolati in

modo da presentare garanzia, e restino tutelati per quanto è possibile gli interessi del pubblicó, e quindi già patente è l' influenza della legge, ben altrimenti più importante è la sua azione nell' adozione delle norme, delle massime e delle disposizioni in genere che concernono il commercio, sia nazionale che estero. L' influenza di una buona, mediocre o viziosa legislazione commerciale sullo sviluppo ed andamento del commercio è tale, che può paralizzare le migliori disposizioni di un popolo, e neutralizzare le circostanze le più favorevoli delle quali lo abbia dotato la natura, come all'opposto può eccitarlo ad operosità, e riparare in parte a condizioni meno fortunate nelle quali fosse per avventura collocato. È questo uno dei fatti i più notorii, e nella narrazione delle vicende passate abbiamo avuto più d' un' occasione di citarne i risultati.

Noi abbiamo veduto come nei secoli XVII e XVIII il sistema di proibizione fosse il dominante; abbiamo veduto come il periodo che comprende la Repubblica e l' Impero si possa e debba ritenere come eccezionale rapporto al commercio non solo per la Francia, ma per l' Europa intera; ora giova considerare quali massime fondamentali vennero adottate al ripristinarsi delle condizioni normali; quale spirito abbia prevalso nel periodo di tempo che ora ci occupa.

Le ultime disposizioni informate dallo spirito di libertà, dalle larghe viste del mutuo scambio fra popolo e popolo, fra nazione e nazione, erano partite dall'Assemblea Costituente. Allorchè questo Corpo legislativo si sciolse, esso commise l' errore il più grave che si possa attribuirgli, e fu quello di stabilire che nessun membro che avesse fatto parte di quell'Assemblea, potesse venire eletto a far parte della nuova che doveva subentrarle. Con ciò un numero grande di uomini valentissimi venne escluso dal poter servire la patria quando più ne aveva bisogno. La Francia aveva mandato all'Assemblea Costituente un tal numero di uomini sommi, che l'Europa ne rimase attonita; e fu quella indubbiamente l'Assemblea che sovrastasse ad ogni altra per sapere

e dottrina; ma di tali uomini non era perpetuamente feconda nemmeno la Francia, e l'Assemblea Legislativa che le successe ne somministrò la prova. — Essa contrastò in modo strano colla Costituente. Il suo procedere incerto, la sua mancanza di energia le impedì di elevarsi all'altezza dei tempi, la rese impotente a dirigere il corso della rivoluzione, e fece strada alla Convenzione Nazionale, altro fenomeno d' un'Assemblea piena di una selvaggia energia che vuol tutto colla forza, e crede stabilire, dominare e dirigere anche la libertà colla violenza.

Napoleone che si sentiva la forza di dirigere tutto, e che sotto questo rapporto sconosceva i limiti delle forze umane, era alieno per natura dalla libertà di commercio, che vuol la minor ingerenza governativa possibile. Viste politiche poi gli fecero adottare quel sistema del quale abbiamo parlato, e che pel commercio non poteva essere più fatale.

Allorchè i sovrani alleati ebbero atterrato quel grande colosso, non parve loro vero di potèr tornare agli antichi ordini che erano stati sconvolti dalla rivoluzione francese. Un ritorno ai principii che prevalevano prima del 1790 era quindi la conseguenza la più ovvia, se non la migliore, del procedere dei legislatori. Quindi il sistema di protezione tornò ad essere il dominante, ed i fautori della libertà del commercio si trovarono in più cattive condizioni che al chiudersi del periodo che precedette la rivoluzione francese.

Ma accanto al principio dominante seguíto dai gabinetti, ove sedevano i ministri, si svolsero anche i principii di libertà commerciale, coltivati ne' gabinetti più modesti de' fautori delle scienze economiche. Lo studio dell' economia pubblica venne ripreso, e la falange de' propugnatori dei principii svolti con tanta chiarezza dall'arcidiacono Bandini rapporto al commercio de' grani sino dalla prima metà del secolo passato, andò aumentando. L' inglese Adamo Smith, che ha il merito di aver dato a que' principii un grande sviluppo, e ch'ebbe la fortuna di appartenere ad una nazione che sa ben altrimenti ricom-

pensare e far valere il merito dei suoi cittadini di quello che possa fare l'Italia, e segnatamente potesse allora; quel grande economista, dico, venne tradotto in tutte le lingue, e non fu poca l'influenza da lui esercitata sul progresso delle idee liberali; il francese G. B. Say, il grande luminare della Francia, pubblicava esso pure la sua opera principale in quel torno. In Inghilterra ed in Francia i nuovi soldati della libertà del commercio incominciarono a trasportare la lotta anche nel seno dei respettivi parlamenti, e quantunque in Francia non riescissero a raggiungere lo scopo, non contribuirono meno a diffondere le idee e preparare il terreno per raggiungerlo più tardi. In Inghilterra la lotta fu coronata da un completo successo; il quale appartiene bensì ad un'epoca più tarda, ma trae la sua origine dalla lunga serie di memorabili lotte parlamentari, già combattute in quell'epoca.

Memorabilissimo e degno di essere specialmente citato, perchè spiega il progresso delle idee, è il fatto della petizione sporta dai negozianti di Londra al Parlamento inglese l'8 maggio 1820. Era essa firmata dai principali fra i negozianti di quella capitale, e conteneva il desiderio di veder attuati i principii *della piena libertà commerciale*. Partiva da uomini che sarebbero stati i primi a sopportarne le conseguenze funeste, se il loro consiglio non si fosse appoggiato sul vero, ed era indirizzata al Parlamento il più potente, e che accogliendo quelle idee poteva attuarle sopra la più larga scala possibile. Ciò non accadde che assai più tardi, ma quella petizione ci dimostra quanto cammino avessero già fatto le idee liberali intorno al commercio.

Favorito da una grande moltiplicazione di nuove vie e di nuovi mezzi, svolgevasi quindi il commercio aiutato nel suo cammino dalla scienza, indefessa nell'appianargli la via, e toccava proporzioni sconosciute per lo addietro, quando sopravvennero le grandi invenzioni a dargli una nuova spinta, a segnar di fatto una nuova èra; tanta e così potente si fu ed è sempre la loro influenza.

Prima di progredire è indispensabile il soffermarsi a considerare partitamente questi elementi, e la loro influenza in genere; è indispensabile perchè d'ora innanzi è impossibile parlare di prosperità di un popolo senza sapere come sia esso provveduto di questi mezzi; ed è poi indispensabile per uno scritto che ha per precipuo scopo il dimostrare nel caso concreto della posizione degli Stati italiani e specialmente dello Stato Sardo, qual esser debba la loro tendenza, qual sia il lor primo bisogno, precisamente sotto il rapporto dei nuovi potenti mezzi, divenuti elementi primi del commercio.

LE STRADE FERRATE ED I VAPORI.[1]

L'idea delle strade ferrate non appartiene ad alcuno in modo speciale, talchè si possa nominarne l'autore e provare come desso vedesse già la portata e le conseguenze della sua invenzione, nè si può precisarne l'epoca. Le strade ferrate sono l'applicazione in grande di un ritrovato suggerito dal bisogno già da lunghi anni addietro. Nelle principali miniere dell'Inghilterra, e segnatamente in quelle di carbon fossile, praticavasi sino dai secoli passati di estrarre dalle cave il minerale su carri che correvano sopra guide di legno,[2] le quali nel progresso del tempo vennero ricoperte di lastre di ferro e poi sostituite con guide tutte di ferro.[3] Tali strade seguendo il continuo scavo nel seno de' monti, finirono con acquistare notabili

[1] Alcune parti di questi scritti vennero già da me pubblicate in diversi Numeri della *Rivista Italiana*, fino dal 1849 e 1850; ma non solo ho il diritto di riprodurle perchè mie; ma perchè le scriveva avendo già l'intenzione di dar loro un giorno maggiore sviluppo, e le scriveva poi precisamente nello stesso scopo, cioè di chiamar fino da quegli anni l'attenzione del paese su que' bisogni del commercio.

[2] Wood, nell'opera *Traité pratique des chemins de fer,* cita un'opera di Gray del 1646, nella quale parla di queste strade a guide di legno già praticate nelle miniere di Newcastle-sur-Tine.

[3] Wood nell'opera suddetta assegna l'epoca del 1770 all'introduzione delle guide di ferro, e cita in particolare le miniere di Sheffield.

lunghezze non solo di centinaia di metri, ma di intieri chilometri. Quel metodo venne introdotto anche nelle grandi miniere degli altri Stati, e si può dire che quasi tutti ebbero le loro strade ferrate sepolte nel seno della terra, prima che uscendo a cielo aperto ricevessero poi quel prodigioso sviluppo che più tardi loro venne dato. Per arrivare a questo non si trattava più d' inventare, ma solo di estendere sopra scala più ampia un mezzo già praticato.

Si fu ancora in Inghilterra che venne fatto quel passo, e nel 1801 fu chiesta la prima concessione per costruire una strada ferrata che si conosca; ed era per unire Wandsworth e Croydon. Quella strada non fu più destinata a servire unicamente per facilitare il trasporto del carbon fossile, ma anche pel trasporto dei passeggeri; e tanto nella via tenuta per avere la concessione quanto nella sua esecuzione e scopo, è la prima che si possa chiamare strada ferrata ad uso del pubblico, e che si assomigli a quante vennero dappoi costrutte, sebbene d' assai perfezionate. Il servizio delle prime strade si faceva coi cavalli; il loro sviluppo fu lento, causa anche dei tempi, che non solo chiamavano l'attenzione sopra questioni più vitali, ma davano ai capitali altra direzione. Nel Continente il primo che non solo parlò ma propose una strada ferrata fu Francesco Gerstner professore di meccanica a Praga. Ei propose di unire Linz a Budweis con una strada ferrata; e ciò nel 1813, in un suo scritto intitolato *Memoria sulle grandi strade, sulle strade ferrate e sui canali di navigazione*. Ma per quanto si avesse di già guadagnato colle strade ferrate per agevolare le comunicazioni da un luogo all' altro, quel mezzo era ancor lontano dal presentare l' utilità ch' ebbe dipoi, allorchè venne applicato il vapore come forza motrice dei mezzi di trasporto.

Presso di noi l' idea di una strada ferrata è quasi inseparabile da quella delle macchine a vapore; ma questi due ritrovati ebbero diversa origine, e per qualche tempo fecero cammino separato.

L'invenzione delle macchine a vapore, ossia dell'applicazione del vapore come forza motrice, è frutto del genio di uomini versati nelle scienze fisiche e meccaniche; e fra tutte le invenzioni umane si fu questa una delle più feconde nella pratica applicazione, come è sempre un campo ove si esercitano di continuo gli ingegni i più profondi a sciogliere problemi che esigono le più vaste cognizioni matematiche e fisiche.

L'invenzione delle macchine a vapore si può stabilire in modo più preciso, sia rapporto ai loro autori che rapporto alle epoche, di quello che si possa fare per le strade ferrate. — È avvenuto di questa prodigiosa invenzione quello che accadde di pressochè tutte le altre di grande importanza, che cioè ogni nazione pretende avervi avuta la sua parte, e tessendone la storia mette avanti i suoi connazionali, sia come autori sia come perfezionatori; sopra alcuni nomi però sono tutti d'accordo, ed il loro merito non è contrastato da nessuno; e così nella grandissima serie degli uomini che figurano nella storia di quel grande ritrovato primeggieranno sempre gl'inglesi Watt e Boulton e l'americano Fulton.

Nell'ordine cronologico la storia ricorda prima di questi il marchese di Worcester, che nel 1663 scrisse un'opera intitolata *Centurie d'inventions,* ove parla del vapore; ed il francese Papin, che nel 1698 accennò pure ai vantaggi che se ne potevano trarre. Ma sia che i contemporanei non avessero saputo apprezzare al vero le loro idee, o per qualsiasi altra causa, è certo che le scoperte loro non ebbero allora un'applicazione pratica che portasse nel commercio e nelle manifatture alcuna innovazione. — Questa è dovuta a Watt, che nel 1770 costruì una macchina a vapore, la quale, perfezionata poi nel 1781 da lui medesimo e da Boulton, fu quella che ottenne l'applicazione in grande non solo in Inghilterra, ma in tutto il mondo commerciale ed industriale. L'americano Fulton poi fu il primo che applicò il vapore alle navi, ed il 30 ottobre 1807 venne varato a Nuova-York negli Stati Uniti d'America il primo battello a vapore che

solcasse il mare, ed il primo suo tragitto fu da Nuova-York ad Albany.

Il progresso di quest' invenzione fu così rapido, che nel 1810 la comunicazione fra le città marittime americane facevasi già coi battelli a vapore.

I nomi di Watt e Fulton pertanto sono i nomi che primeggiano nella storia di questa grande scoperta.[1] Se l' applicazione del vapore alla navigazione doveva condurre a risultati portentosi, non minori potevano essere quelli della sua applicazione

[1] I nomi citati sono quelli giustamente i più conosciuti: ma vi ha un altro nome che venne dimenticato per secoli, e che rapporto al tempo sarebbe primo di tutti, se pari al di lui genio non fosse stata l'ignoranza de' suoi contemporanei. Questi si è lo spagnuolo Blasco de Garay capitano di mare. Circa 24 anni sono venne disaotterrato negli archivi di Madrid il processo verbale d'un esperimento fatto il 7 giugno 1543 nel porto di Barcellona d'una nave mossa da un meccanismo, la di cui forza era il vapore. L' esperimento venne fatto in presenza di Enrico di Toledo, del governatore Pietro Cardona e del tesoriere Zavago. L' obb'lo nel quale cadde quel tentativo, prova pur troppo quale sia stato il giudizio di allora; ma al leggere in oggi quel processo verbale non si può a meno di ammirare il genio di quell' uomo, che non solo aveva così bene afferrato il principio della potenza del vapore, ma l' aveva tosto applicato alla navigazione; Garay riuniva in sè il genio di Watt e quello di Fulton, mentre, come si scorge dalle date, passarono 30 e più anni prima che la macchina di Watt fosse applicata alla navigazione; e ciò prova la difficoltà e il genio di Blasco de Garay. Il suo tentativo non ebbe conseguenza di sorta, e quindi non diminuisce il merito de' grandi ingegni di lui più fortunati che gli succedettero sulla medesima via. La scoperta del documento menzionato fu la prima circostanza che rese una tarda giustizia al genio di Garay.

Anche i Francesi annoverano una vittima del genio sconosciuto in Salomon de Caus, che per non essere stato compreso perdette la ragione. Tuttavia non credo che siavi una relazione così minuta e dettagliata intorno alla sua scoperta, come quella citata, relativa allo spagnuolo Garay. Ad ogni modo abbiamo creduto di dover far menzione de' loro nomi, almeno in una nota, e gettar di passaggio un fiore sulla tomba di quegli sventurati che furono trattati da sognatori, mentre sapevano di aver ragione; ed ora siamo persuasi anche noi che non avevano torto. Del resto non possiamo far le maraviglie se gli Spagnuoli del 1543 non seppero apprezzare i loro concittadini, dacchè i Francesi del 1802 non compresero Fulton, allorchè fece a Parigi sulla Senna i primi tentativi di applicare il vapore alla navigazione, talchè in seguito a questo abbandonò la Francia per recarsi in patria, che seppe ben altrimenti apprezzare il di lui genio.

alle strade ferrate. Il primo esperimento in proposito venne fatto sulla strada ferrata a cavalli da Darlington a Stockton il 27 dicembre 1825, ma non riesci in modo appagante, e si cominciò perfino a dubitare di una possibile applicazione in grande; prova ne sia il seguente passo di un illustre ingegnere francese, M. Girard, che nel 1827 tradusse dal tedesco l'interessante memoria da me citata del Gerstner facendola precedere da un' introduzione dottissima, nella quale a proposito dell'uso dei vapori dice: *L'emploi des machines à vapeur comme locomotives sur les chemins de fer, est encore aujourd'hui en Angleterre l'objet d'une grande question.*[1]

La questione venne poi sciolta per opera principalmente dell' ingegnere Sthephenson, padre del celebre meccanico costruttore del ponte tubulare; e lo fu nel 1832, e mediante esperimenti fatti sulla strada ferrata da Manchester a Liverpool.

Di questo triplice uso del vapore: 1° cioè come forza motrice applicata all' industria; 2° come forza motrice applicata alla navigazione; e 3° come forza motrice applicata alle strade ferrate, il primo a diffondersi si fu l' applicazione del vapore qual forza motrice applicata all' industria, ossia furono le macchine fisse; venne quindi l' applicazione del vapore ai batelli fluviali e lacuali, e per ultimo quella della sua applicazione alle strade ferrate.

In tutti questi passi l' Inghilterra precedette il Continente; nel primo, di ben molti anni, perchè l' applicazione del vapore qual forza motrice adoperata nelle macchine fisse data dalla fine del passato secolo, come ho accennato; e la diffusione si operò in quella sua terra nativa, anche durante il periodo delle guerre alle quali presero tanta parte le armi inglesi, ma da cui andò immune il suolo britannico. Nelle altre applicazioni il Continente tenne dietro a minor distanza, ma dovette riconoscere in quella nazione la preminenza. Intorno al 1820 cominciò il vapore a prendere possesso del Continente, e le macchine fisse vi si sparsero le

[1] *Memoire sur les grands routes*, ec. ec., pag. CXXV dell'introduzione.

prime; e la ragione è facile a concepirsi, poichè non basta che un ritrovato sia vero, ma conviene che si trovino gli uomini intraprendenti che lo vogliano attivare, e che non sia difficile il raccoglierne i mezzi. Le macchine fisse si prestano più facilmente a questo, la spesa anche delle più grandi non è tale da superare le forze e i mezzi dei privati industriali; la certezza del risparmio che procurano è un dato facile a calcolarsi, quando si ha il confronto del sistema antico. Già più difficile era l'introduzione del vapore come forza applicata ai batelli fluviali e lacuali; la spesa non era più nel limite di mezzi privati, il confronto era più difficile; conveniva si formassero società e si corressero rischi; e questa introduzione nel continente data dal 1824 al 1826. Gran parte de' laghi nel continente videro in quegli anni i primi battelli a vapore. Una delle prime imprese, quella di navigazione a vapore sul Po, tentata in quell'epoca, andò fallita. Ultima fu l'introduzione dell'applicazione del vapore alle strade ferrate, che data da circa un decennio dopo l'introduzione dei battelli a vapore.

Il seguente prospetto indica l'epoca dell'apertura de' primi tronchi ne' diversi paesi.

Epoca dell' apertura dei primi tronchi di strade ferrate nei diversi paesi.[1]

Nome dello Stato.	Nome della Strada.	Epoca in che venne aperta.	Lunghezza Chilometri.
Gran Bretagna	Stockton — Darlington	1825	70. (*)
Stati Uniti d' America	Munck — Chunch	1827	15. (*)
Francia	Saint Etienne — Andrésiuex	1828	17. (*)
Austria	Linz — Budweis	1828	30. (*)
Belgio	Anversa — Mecheln	1835	16.
Baviera	Norimberga — Fürlh	1836	8.
Sassonia	Lipsia — Dresda	1837	40.
Cuba	Havanna — Union	1837	26.
Prussia	Strada del Reno	1838	26.
Russia	Czarskoe — Selo	1838	29.
Napoli	Napoli — Castellamare	1839	41.
Baden	Mannheim — Heidelberg	1840	17.
Nassau	Taunus linea	1840	40.
Annover	Annover — Hildesheim	1844	42.
Toscana	Firenze — Livorno	1844	93.
Würtemberg	Heilbronn al Lago di Costanza	1845	34.
Olanda	Amsterdam — Arlem	1848	83.
Sardegna	Torino — Moncalieri	1848	8.
Spagna	Barcellona — Mataro	1849	28.
Danimarca	Copenhagen — Roskilde	1849	32.
Svizzera	Baden — Zurigo	1849	26.
Svezia e Norvegia	Cristiania — Miomesen	1852	16.
Portogallo	Lisbona — Santarem	1854	20.
Stati Pontificii	Roma — Frascati	1856	20.
America Centrale	Chagres — Panama	1855	80.
Brasile	Rio Janeiro — Belem	1857	60.
Perù	Arica — Tachna	1855	65.
Chili	Valparaiso Saint Jago	1856	48.
Cuba	Havanna — Guines	1839	70.
Giammaica			
Affrica — Egitto	Alessandria — Cairo	1857	340.
Indie Orientali	Bombay — Tarnah	1853	119.
Australia	Melson — Hobson — Baj	1854	

[1] Questa tabella non indica che l'epoca dell'apertura dei primi tronchi nei diversi paesi, ma non si può trarre da essa nessuna conseguenza della rispettiva attività spiegata nel successivo sviluppo: il Belgio per esempio, che figura dopo la Francia e l'Austria, fu invece così sollecito a compiere ed estendere la sua rete, che precedette ogni altro Stato continentale. Napoli figura come il primo in Italia; ma non progredì se non lentamente, ed ora è fra gli ultimi.

(*) Tutte queste strade ferrate furono esercitate dapprima a cavalli, e fu solo nel 1854 che furono esercitate con locomotive, ad eccezione della linea austriaca citata, che continua sempre ad essere esercitata a cavalli.

Alcuni Stati, come il Belgio, hanno il vanto di aver preceduto gli altri; così mentre esso nel 1838 aveva già una rete di circa 500 chilometri, che già esercitava una grande influenza sullo sviluppo economico del paese, la Francia non aveva che pochi tronchi aperti, e l'Italia non contava un solo chilometro di strada ferrata.

La grande attività generale può dirsi essersi destata dopo il 1840; in molti luoghi degenerò in una vera febbre; il bisogno sentito dalle popolazioni e dai governi da un lato, e l'avidità degli speculatori di valersi di questo mezzo dall'altro, creò un tal vortice di affari in tutta Europa che non ha esempio nel passato per l'estensione che prese. Diverse e replicate furono le peripezie alle quali andò soggetto questo nuovo ramo d'industria moderna; molte fortune furono create, altre scomposte ed anche annichilate. Dapprima si era creduto che quell'impiego di danaro dovesse essere de' più sicuri e migliori; quindi ne venne una grande ricerca di azioni; il risultato delle prime che si aprirono tolse l'illusione, deluse i calcoli fatti in buona od in mala fede, e produsse lo scoraggiamento; si reputò una sventura l'aver di que' valori; e tutti volevano disfarsene; ma la realtà che non sta nè colle esagerazioni degli uni, nè coll'avvilimento degli altri, provò ben presto che i primi risultati d'una strada non sono la norma de' suoi beneficii. L'esperienza di alcuni anni svelò una norma, una legge di progresso, che può dirsi comune a tutte le strade ferrate poste in condizioni normali; e quella proporzione di aumento progressivo rianimò di nuovo le speranze, e diede vita ad altre nuove vie.

Allorchè scoppiò il gran moto del 1848, che pose in fiamme gran parte del continente, la rete delle strade ferrate europee era già considerevole; ma si fu dopo quell'epoca che si sviluppò su vaste proporzioni. La grande utilità provata dalle popolazioni che prime le introdussero, il beneficio che ne trassero i governi per movimenti di truppe, la rivalità dei paesi fra di loro; tutto contribuì a dare alle opere intraprese dopo quel-

l'epoca un'estensione straordinaria, come può rilevarsi dal seguente prospetto indicante il progressivo sviluppo delle strade ferrate, sì in Europa che in America.

Tabella indicante il progressivo sviluppo delle strade ferrate in Europa ed in America.

Anno.	EUROPA. Chilometri.	AMERICA.	Totale.
1825.	70	—	70.
1826.	135	—	135.
1827.	167	15	182.
1828.	215	45	360.
1829.	366	60	426.
1830.	440	80	520.
1831.	508	150	658.
1832.	535	211	746.
1833.	676	927	1603.
1834.	848	1226	2074.
1835.	868	1477	2345.
1836.	1235	1771	3006.
1837.	1624	2287	3911.
1838.	2522	2483	5005.
1839.	3335	3069	6404.
1840.	4021	3487	7508.
1841.	4912	5340	10252.
1842.	5732	6238	11970.
1843.	6831	6716	13547.
1844.	7680	6937	14617.
1845.	8861	7259	16120.
1846.	11066	7836	18902.
1847.	14116	8103	22219.
1848.	17542	8472	26014.
1849.	20238	9970	30208.
1850.	24239	11826	36065
1851.	25628	14249	39877.
1852.	27041	17503	44544.
1853.	29190	21424	50614.
1854.	31906	24958	56864.
1855.	33100	31115	64215.
1856.	37022	34497	71519.

Dividendo su periodi di 5 anni lo spazio di tempo decorso dal 1831 in poi, si ha per quinquennio:

Dal	1831-35	Chilometri	1839	Media per anno	368
»	1836-40	»	5163	»	1033
»	1841-45	»	8612	»	1722
»	1846-50	»	19945	»	3989
»	1851-55	»	28150	»	5036

Ma se è portentosa questa gran rete per la sua estensione, assai più lo diviene se si considera quali somme essa ha richiesto.

Un autore tedesco, Ottone Hübner, già da tempo favorevolmente conosciuto per i suoi accurati lavori statistici, raccolse in un prospetto generale tutte le strade ferrate del globo costrutte od in costruzione al chiudersi del 1856, colle somme relative impiegate e da impiegarsi. Avendo fede in questo lavoro io lo riproduco, come il più atto a dare un' idea dello stato presente di questa fra la più grande delle innovazioni che furono mai introdotte. La tabella originale tedesca è redatta in base a miglia geografiche germaniche di 15 al grado per rapporto alla lunghezza delle strade, ed in talleri prussiani per rapporto alle somme. Io ho tradotto la lunghezza in chilometri, calcolando in ragione di 7,406 metri il miglio germanico, ed il valore in franchi in ragione di franchi 3 75 per tallero prussiano.

PROSPETTO

Della somma delle strade ferrate costrutte od in

	Chilometri.			Importo medio per chilometro costrutto.	Totale importo delle linee già costrutte.
	Costrutti.	In via di costruzione.	Totale.		
Europa.					
1. Germania senza l'Austria.	8606	3007	11,613	L. 218,000	L. 1,876.108,000
2. Impero Austriaco.	3111	5163	8274	» 265,000	» 824.415,000
3. Inghilterra.	15,332	4936	18.295	» 563,000	» 7.505,916,000
4. Francia.	6503	4756	11,259	» 474,000	» 3,082.422,000
5. Belgio.	1711	333	2044	» 292,000	» 500,000,000
6. Olanda.	333	519	852	» 207,000	» 68,931,000
7. Svizzera.	296	1044	1340	» 182,000	» 54,000,000
8. Italia. Piemonte.	712	356	1068	» 240,000	» 170,880,000
9. — Toscana.	259	407	666	» 200,000	» 51,800,000
10. — Stati della Chiesa.	22	830	852	» 170.000	» 3.750,000
11. — Due Sicilie.	82	681	763	» 300,000	» 24,600,000
12. Spagna.	578	2311	2889	» 207.000	» 119,646,000
13. Portogallo.	126	96	222	» 202,000	» 25,452,000
14. Svezia.	156	1007	1163	» 67,000	» 10,452,000
15. Norvegia.	67	—	67	» 165,000	» 11,000,000
16. Danimarca senza l'Holstein e Schleswig.	185	—	185	» 142,000	» 26,270,000
17. Russia.	978	4229	5207	» 307,000	» 300,000,000
	37,057	29,702	66,759		L. 14,655,642,000
America.					
18. Stati Uniti.	3,9420	2,5925	6,5345	» 116,250	L. 4,582,575,000
19. America inglese del Nord.	2733	677	3400	» 152,000	» 415,416,000
20. Messico.	—	74	74	» —	» —
21. Novagranada.	81	—	81	» 442,000	» 35.802.000
22. Brasile.	37	259	296	» 390,000	» 14.430,000
23. Perù.	67	—	67	» 195.000	» 13,065,000
24. Chilì.	133	222	355	» 140 000	» 18,620,000
25. Cuba.	741	148	889	» 152,000	» 112,632,000
26. Indie occidentali inglesi.	111	—	111	» 221,000	» 24,531,000
	43,323	27.295	70,618		L. 5,217,071,000
Affrica.					
27. Egitto.	393	370	763	» 101,000	L. 39,693,000
28. Colonia del Capo.	67	—	67	» 228,000	» 15.276,000
	460	370	830		L. 54,969,000

GENERALE

via di costruzione al dicembre dell' anno 1856.

empo calcolato per il compimento a partire dal dicembre 1856.	Importo delle linee da costruirsi.	Totale generale delle linee costrutte od in via di costruzione.	OSSERVAZIONI.
7 anni	L. 655.500,000	L. 2,531,608 000	
10 »	» 1,368,200,000	» 2 192,615 000	
3 »	» 2,794,200,000	» 10,300.116.000	
10 »	» 2,254,300.000	» 5,336,722.000	
3 »	» 97,200,000	» 597.200.000	
5 »	» 107.400,000	» 176,331,000	
5 »	» 190,000 000	» 244,000,000	
5 »	» 85,400 000		
5 »	» 81,000,000	» 256.280,000	
		» 133 200 000	
10 »	» 141,100,000	» 144,850,000	
10 »	» 204,300,000	» 228,900,000	
10 »	» 478,400,000	» 598,046.000	
5 »	» 19.400,000	» 44,852.000	
13 »	» 67,500,000	» 77,952,000	
—	» —	» 11,000,000	
—	» —	» 26.270,000	
10 »	» 1.298,300,000	» 1,598,300,000	
	L. 9,842,600,000	L. 2.449.824,2000	
10 »	L. 3,013,800,000	L. 7,596,375,000	
5 »	» 101,400.000	» 516,816.000	
	» 14,000,000	» 14.000.000	
	» —	» 35,802,000	
	» 101,000,000	» 115.430,000	
	» —	» 13.065,000	
	» 31,100,000	» 49,720.000	
	» 22,500,000	» 135,132,000	
	» —	» 24,531,000	
	L. 3,283,800,000	L. 8,500,871,000	
5 »	L. 37,400,000	L. 77,093.000	
	» —	» 15,276.000	
	L. 37,400,000	L. 92,369,000	

	Chilometri.			Importo medio per chilometro costrutto.	Totale importo delle linee già costrutte.
	Costrutti.	In via di costruzione.	Totale.		
Asia.					
29. Asia Minore.	—	111	111	L. —	L. ——
30. Indie Orientali.	444	2222	2666	» 175,000	» 7,770,00(
	444	2333	2777		L 777,000,00(
31. Australia.	222	2185	2407	» 127,000	L. 28,194.00(
Somme: Europa.	3,7057	2,9702	6,6759	» 395,000	L. 14,655.642.00(
America.	4,3323	2,7295	7,0618	» 123.000	» 5,217.071,00(
Affrica.	460	370	830	» 120.000	» 54,969,00(
Asia.	444	2333	2777	» 175.000	» 77,700,00(
Australia.	222	2185	2407	» 127,000	» 28,194,00(
	81,506	6,1885	143,391		L. 20,033,576,00(

Tempo calcolato per il compimento a partire dal dicembre 1856.	Importo delle linee da costruirsi.	Totale generale delle linee costrutte od in via di costruzione.	OSSERVAZIONI.
5 anni	L. 30,500,000	L. 30,500,000	
10 »	» 388.900,000	» 466,600,000	
	L. 419.400,000	L. 497.100,000	
10 »	L. 277,500.000	L. 305.694.000	
	L. 9,842.600,000	L. 24.498 242 000	
	» 3,283,800,000	» 8,500.871.000	
	» 37.400,000	» 92.369.000	
	» 419,400.000	» 497.100.000	
	» 277,500,000	» 305,694,000	
	L. 1,386,070,000	L. 33,894,276,000	

Questa tabella ci dà adunque come resultato nella sola Europa 37,057 chilometri già costrutti, 29,702 in costruzione. Nel volgere di pochi anni se ne avranno quindi 66,759 già accertati, senza calcolare le linee che nel frattempo sorgeranno. Ma per eseguire queste strade si sono già richieste lire 14,655,000,000, ed altre 9,842,000,000 si richiederanno per condurle a termine; quindi un totale di 24,497,000,000.

Se poi prendiamo il totale generale di tutte le strade ferrate del globo, le già costrutte all'epoca indicata ascendevano a 81,506 chilometri; 61,885 erano in costruzione; quindi il totale generale si eleverà intorno al 1866 a 143,391 chilometri. Le già costrutte richiesero la somma di franchi 20,033,000,000; altri 13,860,000,000 sono già impegnati; talchè la somma totale generale si eleverà a 33,893,000,000 di franchi.

Questa gran massa di strade, questa rete acquistata con tanto sacrificio ci rappresenta solo la parte materiale, il nuovo mezzo tradotto in pratica. Ma per arrivare a tale risultato quanti studi, quante pratiche occorsero! quante difficoltà furono superate! L'ingegno umano non fu mai cotanto alle prese colla natura. Dopo superata una difficoltà che ieri ancora si chiamava *insuperabile*, procede ad un'altra; e così via. Ma perchè sì enormi somme, tante cure e tanto studio presso tutti i popoli?

La ragione, esposta nel modo il più chiaro, trovasi espressa in un giudizio od aforisma che rimonta al secolo passato, pronunziato da un autore che non ebbe sentore di strade ferrate.

Di tutte le invenzioni, le più benemerite del genere umano, e che hanno sviluppato l'ingegno e le facoltà dell'animo nostro, sono quelle che accostano l'uomo all'uomo, e facilitano la comunicazione delle idee, dei bisogni, dei sentimenti, e riducono il genere umano a massa.

Si permetta ad uno scrittore italiano di soffermarsi un istante su questo giudizio di un grande economista italiano, di Pietro Verri.[1] Io credo che sia impossibile il farsi un concetto

[1] Pietro Verri, *Meditazioni sull'Economia politica*; art. *Del danaro, e come*

più chiaro degli effetti che possono avere questi nuovi mezzi di comunicazione che analizzando il giudizio del Verri sulle scoperte in genere. Le *scoperte più benemerite sono quelle,* dice lo scrittore, *che ravvicinano l'uomo all'uomo e facilitano la comunicazione delle idee, dei bisogni e de' sentimenti.* Or bene; dacchè l'uomo ha fatto scoperte, havvene una che si possa paragonare a quella delle strade ferrate e de' vapori per ravvicinare gli uomini, per facilitare la comunicazione delle idee, dei bisogni e dei sentimenti? Se a queste aggiungiamo la scoperta dei telegrafi elettrici, non solo possiamo chiedere se ve n'ha alcuna che pur s'avvicini, ma se è possibile che vada più oltre? Si è raggiunto l'annichilamento assoluto delle distanze; la rete telegrafica che già cuopre l'Europa diviene ogni anno più fitta, e tende a *ridurre il genere umano a massa,* come dice il Verri. Nemmeno l'Atlantico non segna più una linea di separazione. E tuttavia quest'uomo non ebbe sentore di questi miracoli che dovevano attuare si rettamente la sua sentenza e dimostrare quant'era giusta. Scriveva in un'epoca[1] nella quale gli Stati vivevano isolati a causa di comunicazioni imperfette, di antipatie politiche, di pregiudizi commerciali, di sistemi proibitivi e dell'enorme dispendio che esigeva il viaggiare. A' suoi tempi ancora si calcolava una giornata di viaggio per andare da Milano, sua patria, a Como.[2] La capitale lombarda, per continuare l'esempio citato per primo, contava un solo giornale politico, che dava qualche contezza di ciò che avveniva nelle altre parti del mondo; giornale meschino di forma, scarso ed arido di sostanza.[3]

si accresca il commercio. Questo passo venne posto nella lingua originale come epigrafe in fronte al grande dizionario di Mac Culloch. È un tributo reso al Verri, e degno di quel valentissimo economista inglese.

[1] Nacque nel 1728, morì nel 1797. L'opera nella quale trovasi questo passo venne pubblicata nel 1771.

[2] Como distà da Milano 35 chilometri percorrendo l'antica via che segue la linea retta: per la via di Monza che venne seguita dalla strada ferrata ne distà 42, che si percorrono in un'ora e mezza.

[3] Chiamavasi il *Corriere di Gabinetto.* Per dar un'idea della celerità colla quale si comunicavano le notizie politiche, basti a dire che la nuova della

Nè ciò accadeva per condizione speciale della Lombardia, che anzi aveva fama di essere fra i paesi i meglio amministrati; ma per condizione generale; e basti citare Parigi stessa, d'onde nel 1766, per prendere un' epoca non lontana da que' tempi ed un fatto preciso, non partivano giornalmente per le provincie che 10 vetture da viaggio, cariche in media di 10 viaggiatori ciascuna.[1]

Intorno alla stessa epoca, cioè nel 1763, non esisteva che un sol mezzo di comunicazione regolare fra Edimburgo e Londra; ed era una vettura che partiva una volta il mese, ed impiegava da 12 a 14 giorni.

La circostanza de' tempi dà al giudizio di Verri un' importanza maggiore, poichè qual merito vi sarebbe oggigiorno a formulare e proclamare in modo sì netto quel giudizio, dacchè gli effetti sono già a milioni avanti agli occhi di tutti, e la causa è chiara nè sconosciuta da alcuno? Che avrebbe detto quel genio sì pratico, se avesse potuto veder le strade ferrate ed i miracoli de' vapori? fin dove non avrebbe forse spinto la sua mente scrutatrice, investigando le più remote conseguenze? Anzi, il completamento del periodo del Verri, dimostra ancor più la perspicacia di quel grande economista. Dopo aver definito i caratteri generici delle scoperte le più utili, *tali,* soggiunse, *sono la perfezione della nautica, le poste, la stampa, e prima di queste il danaro.* I vapori sono l' ultima perfezione della nautica; le strade ferrate sono le poste, non più per i soli signori, ma per le masse; il telegrafo elettrico è ad un tempo posta e stampa; il danaro tende a divenir uniforme in tutto il globo.

Mi verrà certo condonata questa brevissima digressione sul Verri; ma non credo che siavi giudizio che valga meglio a spiegare in poche parole qual fosse l'effetto riservato a sì grandi invenzioni, e quale sia la mèta alla quale le nazioni da esse verranno condotte.

decapitazione di Luigi XVI (avvenuta, come ognuno sa, il 21 gennaio 1793) venne data da quel periodico il 7 del successivo febbraio.

[1] Pecqueur, *Économie sociale des intérêts du commerce;* Paris, 1839, pag. 44.

Queste grandi scoperte, mentre fornirono elementi fin' ora sconosciuti e diedero nuovo impulso, nuova vita alle industrie ed al commercio, subirono esse stesse nel corso dei 30 anni che sono di ragione universale notevoli modificazioni. Le macchine vennero perfezionate in tutti i sensi, cioè in quello di ottenere maggior possibile resultato colla minor spesa, ed in quello della sicurezza; un' invenzione o perfezionamento tenne dietro all'altro; una nazione gareggiò coll' altra; l'Europa coll'America.

Da quest' ultima vennero due fra le più importanti ed influenti innovazioni nelle macchine e nel materiale dei bastimenti; e furono: quella relativa all'introduzione dell'elice in sostituzione delle ruote, e quella di sostituire nella costruzione degli scafi il ferro al legno. Le conseguenze furono grandi. L'elice si presentò per molti usi con una vera massa di vantaggi sopra il sistema a ruote: sempre immerso nell' acqua, esso utilizza tutta la forza allo scopo cui è destinato; occupando meno spazio lascia quanto risparmia a disposizione delle mercanzie e dei passeggieri; non alterando la forma de' bastimenti, permette che traggano tutto il partito possibile anche dalle vele; collocato nel centro è meno esposto; e nel tempo anche delle più forti burrasche, la sua azione sconnette meno il bastimento, di quanto avviene ai bastimenti a ruote, le quali giravano talvolta nell'aria, quando l' onde facevano piegare il bastimento su l'uno dei fianchi. La marina militare se ne impadronì essa pure immediatamente; il vascello ad elice divenne per essa il vascello-tipo; la parte che prima era la più vulnerabile, divenne la più sicura coll' elice.

Egual sorte ebbe pure la sostituzione del ferro al legno nella costruzione de' bastimenti mercantili. Data un' ugual portata: risultano più leggeri, di maggior capacità e di minor costo e di più facile costruzione; tutte qualità, delle quali una sola avrebbe bastato a costituire un progresso.

Per farsi un' idea anche della celerità colla quale si diffusero e progredirono, non si ha che a consultare le opere degli autori

i più accreditati che tennero dietro alle scoperte; ma facendo scelta di opere venute alla luce a qualche distanza l'una dall'altra, principiando per esempio dal 1825; poi scegliendo quelle del 1835; poi del 1845 od in quel torno; e per ultimo le recenti. Esaminando le previsioni degli autori, si scorge come ogni volta la realtà superò le previsioni. Nel 1821 si discuteva ancora sul serio intorno ai gravi danni della introduzione delle macchine; dacchè allora di strade ferrate, come già si disse, non si parlava che in Inghilterra; ma frattanto nel Continente le macchine aumentavano. Nel 1835, benchè il Belgio avesse già inaugurata la prima linea delle sue strade ferrate, si discuteva sul danno che arrecano, e la Francia stessa si mostrava titubante ad ammetterle. Ma scrittori illuminati, e fra gli altri il Pecqueur, alzavano la voce, mostrandone i vantaggi, ed i fatti venivano loro in appoggio, provando anche come fosse falso, che gli antichi mezzi scomparissero. Allorchè fu aperta la linea da *Malines* a *Gand*, per citare la prima che venne aperta nel Continente, 21 servizi di messaggerie cessarono; ma ne sorsero 54, delle quali 23 in diretta coincidenza colla strada ferrata; le altre promosse da quella.[1]

I battelli a vapore sembravano aver per limite almeno l'Oceano. Si dichiarò *impossibile* il traversarlo, poichè si calcolava che per provvedere il carbone necessario conveniva dare una gran mole al bastimento, il quale esigeva così una forza maggiore e quindi più carbone; e ciò costituiva un vero circolo vizioso che includeva l'impossibilità. Mentre i dotti calcolavano, si allestì nel 1838 il Great-Western nei cantieri di Bristol, allo scopo di tentare la grande, e certo, per chi primo la tentava, ardita impresa di traversare l'Oceano; tre giorni innanzi che quello s'effettuasse, un altro vapore più piccolo, il Syrius, allestito a Cork nell'Irlanda, volendo aver egli la palma, salpò da quel porto il 6 aprile, ad arrivò il 23 dello stesso mese a Nuova-York, mentre il Great-Western vi arrivava lo stesso

[1] Pecqueur, op. cit., pag. 72.

giorno, poche ore dopo. Così il 23 aprile 1838, l'America vide sparire quell'impossibilità asserita dai dotti, superata con un viaggio di 17 giorni dal Syrius, più piccolo, e di 14 dal Great-Western più grande. Quest' ultimo ottenne una celebrità non solo per quel viaggio, ma anche per essere il più colossale di quell' epoca. Era d' una capacità di 1604 tonnellate, e della forza di 450 cavalli; pareva cosa sì straordinaria, che il Pecqueur lo chiama *un bâteau monstre*. Il Pecqueur è uno fra gli autori che spinsero più lontane le sue previsioni, a tal segno che l' Istituto di Francia mentre premiava la sua opera nel 1838 dichiarava che *premiandola non intendeva farsi garante delle previsioni che conteneva, nè dare un certificato di esistenza all' avvenire che la immaginazione dell' Autore si figurava con tanto ardire, e talvolta con temerità*. Ebbene; molte ma molte previsioni furono presto avverate, altre superate. Continuando nell' esempio citato, dirò che non erano ancora passati dieci anni, e quel bastimento *monstre* non era più che un esempio comune, superato poi del doppio e del triplo; e nel 1853 s' intraprendeva la costruzione di uno di 12,000 tonnellate, ed ora di uno di 24,000.

Fra le nuove invenzioni, una di quelle che si propagarono con straordinaria rapidità, per le cause già accennate, si fu quella dell' uso del ferro, come materiale di costruzione degli scafi. Nel dizionario di Mac Culloch del 1832, che pur non è un' epoca sì remota, si leggono in proposito le seguenti parole: *Si crede che nella Georgia siano in uso alcuni battelli a vapore in ferro, se pure non ve n' ha anche in altre parti di quel paese; benchè finora non ne sia stato costrutto alcuno simile nel nostro, è però accertato che importano minore spesa che quelli in legno; e siccome poi pescano meno col medesimo carico, essi sono più utili sui fiumi meno profondi.*[1]

Nel 1855 si costruirono sui cantieri d' Inghilterra 216 vapori; sopra questo numero 158 erano in ferro, 58 soli in legno.

Nel primo decennio in che si costrussero le strade ferrate si

[1] Mac Culloch, *Dictionary* etc., ediz. 1832.

calcolava che l' uno per cento fosse già una salita forte;[1] il due per cento si riteneva difficile a vincersi; oltre quella misura poi si credeva come indispensabile l' uso di macchine fisse, delle quali il piano inclinato presso Liège fu il primo esempio. Nel 1853 il Sœmmering fu vinto, benchè avesse una pendenza del 2 ½ per cento; e l' anno dopo il piano inclinato dei Giovi sull'Appennino del 3 ½ per cento veniva superato dalle macchine combinate e modificate da' nostri ingegneri Ruva, Grandis e Sommeillier, vincendosi così una pendenza creduta impossibile a superarsi con locomotive libere. Lo stesso dicasi delle curve. Dapprima si parlava di un raggio di 1800 metri come *minimum;* poi si venne a 1000, poi a 500, ed ora si fanno curve di 300 metri di raggio.

La telegrafia elettrica.

Le vicende di questa grande scoperta sono più note, perchè a noi più vicine. Tuttavia annovera già anch' essa diversi pretendenti alla medesima scoperta o al perfezionamento di essa.

Quantunque l' applicazione in grande della telegrafia elettrica sia recente, tuttavolta meritano di essere ricordati anche quegli uomini e que' tentativi che segnano la via di questo grande ritrovato.

La prima idea che balenò agli occhi d' uno scienziato sulla possibilità di trasmettere segnali a grandi distanze col mezzo dell' elettricità, rimonta a più d' un secolo addietro ed appartiene ad un anonimo.

Essa è contenuta in una lettera d' uno Scozzese datata da Renfreu il 1 febbraio 1753, riportata dallo *Scot's Magazin* (tomo XV, pag. 88), ed ora riprodotta nella sua parte principale nelle opere che si occuparono in modo speciale dell' elettricità, come dal Becquerel, dal De la Rive e dall' Abbate Moigno.

[1] Il consiglio delle strade ferrate in Francia aveva opinato che non si dovesse passar mai il mezzo per cento.

Suppongasi, dicesi in quella lettera, *una serie di fili conduttori quante sono le lettere dell' alfabeto, che siano paralelli e distanti un pollice l' uno dall' altro, e sostenuti da isolatori. Se prossima all' una delle estremità si pone una pallottolina di metallo e si mette l' altra estremità in contatto d' una batteria elettrica, ne risulterà l' attrazione della pallottola, la quale indicherà all' osservatore che si trova all' altro capo quale è la lettera o parola che il trasmettente vuol indicare.*

La telegrafia elettrica è qui espressa in modo chiaro, e salvo i perfezionamenti nei mezzi di trasmissione, nella sostanza è la telegrafia dei nostri giorni. Ma precisamente il trovar quei mezzi fu il gran quesito che richiese oltre un secolo per essere sciolto completamente. Non pertanto, se quel naturalista scozzese avesse posto il suo nome in calce alla lettera, avrebbe ragione di essere citato come il primo in quella serie d' uomini distinti, che la scienza ha registrato come cultori di quella grande idea, della quale cercarono la realizzazione; così essa ricorda i nomi di Lesage (1787), di Reiser (1794), di Cavallo (1795), di Salva e dell' Infante Don Antonio (1796), di Sommering (1811) e di Ampère (1820), che tutti contribuirono al suo progresso.

I due ultimi proponendo l'uso della pila di Volta s' avvicinarono già di un gran passo alla soluzione, e specialmente l' ultimo che propose di valersi dell' azione della corrente voltaica sull' ago magnetico. L' applicazione pratica di questo principio venne fatta da Gans e Weber a Gottinga nel 1833, mettendo in comunicazione il gabinetto di fisica coll' osservatorio astronomico. Il problema era sciolto; ma rimase allo stato di esperimento, finchè Steinheil a Monaco, dietro invito del re Lodovico di Baviera, l' applicò sopra una grande estensione collo scopo di utilizzare la scoperta. Steinheil non solo realizzò in grande l' esperimento di Weber e Gans; ma introdusse tosto nell' apparecchio un notevole miglioramento, sopprimendo i due fili creduti necessari e ritenendone uno solo, e facendo servire la terra come conduttore; con che non solo semplificò l' appa-

recchio e rese la costruzione delle linee meno dispendiosa; ma fece un'importante scoperta. Da quell'epoca essa divenne pratica; fece quell'ultimo passo che ha tanto merito, ed al quale agli occhi del pubblico, si rannoda l'esistenza d'una grande scoperta utilizzata.

Mentre nel centro del Continente costruivasi questa prima linea, Wheatstone ne costruiva alla sua volta una consimile in Inghilterra, e ne chiedeva il privilegio unitamente a Cooke; il quale gli venne accordato nel dicembre dello stesso anno.

Allorchè si sparse la nuova del pieno successo di Steinheil, sorse Wheatstone a reclamare la priorità della scoperta; ma non sì tosto l'annuncio ebbe traversato l'Oceano, che un illustre fisico americano, Morse, sorgeva alla sua volta, citando lettere da lui scritte nel 1832, nelle quali trattava del medesimo argomento e del successo che avrebbe avuto la telegrafia elettrica, e rivendicava quindi anch'egli la sua parte nella scoperta. L'Inghilterra la contende quindi al Continente; l'America all'Europa. Ma i titoli dell'America non sono ammessi dagli scrittori imparziali, dacchè lettere senza pubblicità non possono costituire un titolo, e tanto meno per fare un passo che più non richiedeva se non la vera attuazione pratica in grande, avendo già Ampère 20 anni prima d'ogni altro espressa l'idea della possibilità. Quanto alla priorità fra Steinheil e Wheatstone, è più difficile lo stabilirla in modo assoluto. Sembra che entrambi lavorassero contemporaneamente l'uno all'insaputa dell'altro; ma questo è fuor di dubbio, che l'apparecchio di Wheatstone era molto più complicato, semplice invece quello di Steinheil: ed è merito grande. Ad ogni modo que' due nomi rimasero fra quelli che primeggiano fra i più distinti in questa grande scoperta.

Grandi ne furono i progressi nel perfezionamento dei metodi ed apparecchi; e qui troviamo in prima linea Morse, che propose un apparecchio che prese il suo nome, ed è quello mediante il quale i dispacci vengono scritti con segni convenzio-

nali, e rimane così l'originale; è l'apparecchio il più diffuso e che probabilmente surrogherà ogni altro. Ma oltre Morse, grande è la schiera degli uomini distinti che contribuirono a diversi perfezionamenti della telegrafia elettrica, ed ogni nazione vanta il suo contingente. Breguet, Froment francesi; Brett, Bain inglesi; Siemens, Halske prussiani; Hippe svizzero; Caselli, Matteucci, Bonelli italiani, sono tutti nomi che ricordano un miglioramento, una nuova scoperta della legge dell'elettricità, od una nuova applicazione del grande ritrovato.

Benchè, siccome abbiamo veduto, fosse nel 1837 che la telegrafia elettrica prese possesso pratico in Europa, non pertanto i primi suoi passi non furono così celeri come oggi al cospetto de' risultati si potrebbe supporre che avrebbero dovuto essere. È una prova di più del tempo che hanno d'uopo per divenir popolari anche le scoperte le più utili. Dal 1837 al 1848 la diffusione fu lenta. Non credo che in tutto il Continente se ne contassero allora due mila chilometri; ma dopo quell'anno assunse un corso non solo celere, ma moltiplicato. La sua applicazione alle strade ferrate, i servigi resi al commercio, e forse più di tutti quelli resi ai governi in quell'anno, gli procurarono tal favore presso di quelli e presso il pubblico, che più non vi ebbe Stato che non volesse essere partecipe della grande scoperta, e nel decennio dal 1848 al 1858 tale e sì sterminata fu la rete che si estese sull'Europa, che è difficile l'esprimere una cifra complessiva che possa dirsi che si approssimi al vero. Io credo esserne al disotto ammettendo che sia, per lo meno, il doppio del complessivo di tutte le linee di strade ferrate; e siccome queste alla fine del 1856 si elevavano ad oltre 37 mila chilometri già costrutti e 30 mila in costruzione, non crederei che oggigiorno si contassero meno di 80 mila chilometri di linee telegrafiche in Europa. Quando si consideri che la Russia, la Spagna, la Svezia e Norvegia, paesi di grande estensione, hanno tutti linee telegrafiche in proporzione di molto superiore alle loro linee di strade ferrate, non si troverà certo esagerato questo calcolo.

Il progresso della telegrafia elettrica però non fu solo nell' estensione che prese sopra terra; ma fra le sue vittorie più segnalate annovera il possesso ch' esso prese dei mari, con che divenne letteralmente *universale*.

Nel 1850 si facevano i primi esperimenti di unire l' Inghilterra alla Francia; i più dubitavano della possibilità; ma riescito il primo tentativo con piccolo cordone, l' anno dopo si rinnovò in grande, e collo scopo di stabilire una comunicazione permanente; e Giacomo Brett univa nel settembre di detto anno il continente all' Inghilterra. Rimaneva a sciogliersi il quesito se fosse possibile il vincere anche le grandi profondità, dacchè il canal della Manica non offre questa difficoltà; e l' esperimento della corda sottomarina fra la Spezia ed il Capo Corso eseguito nel luglio 1854 riescì a togliere anche quel dubbio, e venne superata una profondità di 900 metri. Più non rimaneva che riunir l' Affrica e l' America all' Europa; il primo tentativo venne fatto nello stesso anno, ossia nel 1856. Non riusciva nè l' uno nè l' altro; si rinnovava quello dell' Africa nel 1857, e riesciva; ma tornava a fallire quello dell'America. Tuttavolta l' esito di quello d'Affrica, che aveva superato la profondità di 3000 metri, divenne uno sprone sempre maggiore per ritentare l' unione coll' America. Gl' inglesi Bright e Canning diressero l' ultima operazione tentata alla fine di luglio del corrente 1858, e riesciva. Due batelli a vapore, l' Agamennone ed il Niagara, si recarono a mezzo il cammino fra l' Irlanda e Terranova; quivi il 27 luglio rannodarono il cordone, ed il 5 agosto l' Agamennone giungeva a Vittoria in Irlanda, ed il Niagara alla spiaggia di Terranova, dopo aver percorso il primo 1020 miglia marine, il secondo 1030. Fu l' ultimo ma grandissimo trionfo della telegrafia elettrica; e non passeranno dieci anni che non vi sarà più alcun punto importante sul globo che non sia unito alla gran rete mondiale.

Alla storia speciale dei progressi delle strade ferrate e dei vapori e della telegrafia elettrica appartiene l' entrare in più

minuti particolari sui tanti perfezionamenti che si succedettero nel volgere di sì pochi anni; al mio scopo basta l' aver accennato i più segnalati. Ma tutte queste grandi imprese, che per essere attuate esigono mezzi straordinari, influirono anche sulla società, col dare una più larga estensione pratica allo spirito di associazione, il che è caratteristico de' nostri tempi, e va considerato parzialmente come un elemento indispensabile anch' esso.

Dello spirito di associazione.

Gli elementi che ho enumerato fin' ora e che divennero, nel volgere di pochi anni, veri elementi primi e potentissimi della moderna civiltà, furono totalmente sconosciuti ai secoli passati; essi appartengono per intero a questa nuova epoca. Ma oltre quelle nuove introduzioni, altri elementi si svilupparono non nuovi nel senso assoluto, ma sopra basi più larghe in proporzioni sì vaste che non hanno confronto col passato, ed entrarono anch' essi come fattori caratteristici del movimento sociale moderno. Primo fra questi per importanza è lo spirito di associazione, sviluppatosi come naturale conseguenza de' nuovi potenti ritrovati. Finchè l' azione diretta dell' uomo si trovò bastare per produrre, per trasportare e modificare gli oggetti infiniti dei bisogni della società, i capitali dei privati, le fortune mediocri potevano bastare all' uopo, perchè il campo era limitato; ma dacchè furono introdotte macchine che in poche ore producono più che un uomo possa produrre in mesi e mesi; macchine che si possono moltiplicare supplendo in modo indefinito alla mancanza di braccia, [1] ne venne che i capitali limitati

[1] Nel 1840 calcolavasi in Inghilterra che un sol uomo colla macchina da filare produceva più che non produrrebbero 250 in 300 persone filando a mano, e già in quell' epoca si valutava a 400 milioni il numero degli operai che i motori meccanici rappresentavano in Inghilterra. Gli operai poi impiegati a dirigere le macchine salivano in quell' epoca a 1,500,000, ossia a *trentasette* volte più del numero che era impiegato prima dell' introduzione. — Pecqueur, pag. 7, op. cit.

de' privati e sopratutto delle fortune mediocri, non poterono più far concorrenza con quelli dei grossi capitalisti; quindi la necessità di unirsi per formare i capitali necessari e vistosi. Lo stesso si dica delle strade ferrate. Allorchè il numero degli individui che avevano bisogno di mezzi di trasporto nei paesi piccoli e di limitato commercio era parimenti piccolo e limitato, era possibile ai privati il provvedervi; esigeva bensì un gran personale ed era servigio costoso, ma era frazionabile. Sì tosto che con una locomotiva sola si poterono trasportare centinaia di passeggeri e migliaia di quintali di merci, il servizio divenne di gran lunga meno costoso; ma non potendosi frazionare, necessitò i grandi capitali uniti, quindi rese indispensabili le società; e ciò si estese a tutte le grandi scoperte accennate; quindi sorsero società per eseguire le strade ferrate; società per stabilire servizi di battelli a vapore; società per stabilire opifici su vasta scala; per le linee telegrafiche, per l' illuminazione a gaz, ed in genere per utilizzare precipuamente le grandi invenzioni, il cui scopo finale è quello di produrre moltissimo ed a buon mercato, rimanendo così schiacciata la concorrenza de' piccoli fabbricatori isolati, che in proporzione devono sostenere spese assai più forti. Lo spirito di associazione fu quindi in parte una necessità, una conseguenza indispensabile delle grandi scoperte. Non fu una novità, poichè anche ne' secoli addietro si conosceva; e le Compagnie delle Indie, delle quali ogni nazione ebbe la sua, e le famigerate Compagnie del Mare del Sud e del Mississipi del secolo scorso, erano compagnie costituite per azioni, precisamente come le moderne; ma ben lungi che quelle società potessero ritenersi come effetto dello stato normale dell' organizzazione sociale d' allora, esse formarono eccezioni. Nei nostri tempi invece sono vere necessità; ed a fronte dei molti e grandi inconvenienti che recano seco, sono tali necessità, che il loro numero va moltiplicandosi ogni giorno. Che i paesi che primi introdussero le macchine ed in genere adottarono le nuove grandi scoperte dovessero essere anche i primi

a veder sorgere in gran copia le società, è una conseguenza naturale di quanto ho già detto: ed infatti l'Inghilterra ne conta ora tal numero, che forse nessuno per quanto possa credere di conoscere il Regno Unito, nessuno, dico, saprebbe indicarne il numero complessivo, nè l'importo dei capitali per tal modo riuniti. L'esempio già citato del numero delle banche; la rete delle strade ferrate che si estende ad oltre 13,000 chilometri, tutta costruita da compagnie private; le linee di navigazione, le società di assicurazioni che assicurano per molti miliardi, possono dare un'idea della potenza delle associazioni e del loro numero in Inghilterra.

Il Continente seguì l'Inghilterra su quella via, e quanto prima e quanto più si sparsero le nuove invenzioni e si attuarono i nuovi ritrovati, tanto maggiormente si diffusero le società qual conseguenza inevitabile. Per qualche tempo si è potuto tener dietro ne' singoli Stati alla loro diffusione; ma negli ultimi anni il loro numero divenne sì esorbitante da riescire impossibile un calcolo anche solo approssimativo del loro importare, dacchè si estese sopra tanti e sì svariati oggetti e con fortuna sì diversa, che non è più possibile stabilire un calcolo che si approssimi al vero. Le società si estesero a tutto e sopra tutto, non esclusa nemmeno l'agricoltura. La Francia, per esempio, prima ancora che venisse il grosso contingente delle strade ferrate ad ingrandirne straordinariamente il numero, e quando, può dirsi, cominciavano solo a formarsi, cioè nel 1837, contava già 905 società anonime; ed al 1° settembre 1838 si *quotavano* (gergo di borsa) alla borsa di Parigi 860 società industriali, e si calcolava che assorbivano un capitale di 1,400,000,000 franchi. D'allora in poi il numero ha, per lo meno, quintuplicato, ma il precisarlo è impossibile, tanta è la mobilità in questo gran movimento; ogni giorno sorgono società, altre si fondono assieme; altre spariscono; chi ha capitali fittizi; chi ne ha oltre la misura proposta; chi è al disotto del bisogno; chi paga in un modo, chi nell'altro; infine volêr ora avventurare una cifra

intorno al loro numero ed all' importo complessivo, è cosa per lo meno così arrischiata, che avvicinarsi al vero sarebbe un effetto piuttosto del caso che di giusto calcolo; tanto variabili ne sono gli elementi. Sta il fatto dei molti miliardi impiegati in quel modo, e di innumerevoli famiglie che ne traggono la sussistenza, o come interessate direttamente o come impiegate in queste società; è un gran fatto per le sue proporzioni, posto al confronto coll'impiego consimile dei capitali ne' passati secoli; è un fatto caratteristico della società moderna.

Nulla poi prova come questo fatto abbia qualcosa d'irresistibile, quanto il progredire continuo in numero ed importanza di queste società, a fronte dei gravissimi inconvenienti che recarono e recano tutto giorno nella loro attuazione, nel loro sviluppo e nella amministrazione, dirò anzi dei gravissimi danni, dell' abuso che se ne fa.

Un capital sociale è l' agglomerazione di tanti piccoli capitali, la cui frazione minima od unità minima è talvolta una dieci-millesima parte ed anche meno del totale, ed è rappresentato da azioni; poichè sopra tutti i modi possibili di costituire società, quello della società anonima per azioni, ed azioni di valore limitatissimo, è prevalso agli altri per molte ragioni. Con tal mezzo è fatta facoltà anche alla fortuna la più limitata di prender parte all' impresa la più gigantesca; ma tale organizzazione esige, per poter attuarsi e prosperare, onestà ed intelligenza in chi si pone o viene posto alla testa: due qualità non difficili a trovarsi separate, ma non facili a trovarsi unite. La società moderna, spinta dalla necessità a dover venire alla scelta, fu costretta a cercare vere moltitudini di direttori, di amministratori, di sindacatori del danaro comune che venisse impiegato in una determinata impresa; ed in questa prova ebbe a subire i più amari disinganni ed enormi perdite. Per verità non poteva essere altrimenti, quando si considera che la celerità appunto colla quale si diffusero questi grandi ritrovati, obbligò le società a prendere alla cieca i loro capi, senza che pel maggior

numero d'essi avessero qualche garanzia nel loro passato, che li indicasse atti a disimpegnare funzioni talvolta difficilissime. La prova fu durissima per tutte le nazioni; si trovarono molti probi ma inetti; molti abili, ma infedeli; e non mancarono e non mancano quelli che furono e sono inetti ed infedeli ad un tempo. Il numero delle società che perì per la mala direzione è incredibile; ed ogni paese n'ebbe la sua larga parte. Processi pubblici che ebbero luogo sì in Inghilterra che in Francia, svelarono piaghe dolorose, e come la febbre dei subiti guadagni avesse colte anche persone, che per la loro posizione sociale, per la fortuna già posseduta, si dovevano supporre le più aliene a degradarsi. Ma i fatti constatati dalle sentenze dei tribunali sono una minima, forse impercettibile parte di que' danni che l'inettezza e la mala fede cagiona giornalmente; e tuttavia a fronte che tutti ne siano persuasi, che ogni nazione, che ogni centro industriale e commerciale ne abbia la prova sotto gli occhi, tuttavia sorgono ogni giorno società nuove, perchè sono un bisogno reale, irresistibile; molte industrie non potrebbero avere lo svolgimento che richiede il progresso; molti ritrovati non potrebbero attuarsi senza quel mezzo; quindi la società si forma, e sperando sempre di essere fra quelle che fanno onorevole eccezione dal lato dell'amministrazione, si espone ad un rischio che rovinò molte altre, ma che non basta a vincere la ripugnanza, perchè v'ha una ragione più prepotente che la spinge.

Emigrazione.

La facilità de' trasporti ed una maggior mobilità che in tutto si introdusse; il celere avvicendar della fortuna, produsse un'altra conseguenza, che è pure caratteristica per le proporzioni assunte ne' giorni nostri; ed è quella dell'emigrazione aumentata, che richiama anch'essa l'attenzione degli scrutatori delle condizioni sociali.

Al pari dello spirito di associazione attuatosi in proporzioni

sconosciute per l'addietro sta anche il fatto dell'emigrazione dall'Europa alle altre parti del globo. Da'tempi i più remoti hanno avuto luogo emigrazioni; noi abbiamo veduto i Fenici stabilire pei primi lontane colonie; poi la Grecia popolare colle sue colonie il Ponto Eusino ed il Mediterraneo. Diverse cause vi contribuirono; tuttavolta le emigrazioni in forte numero ed in tempi tranquilli sembra che partissero per decisione della pubblica autorità, che venissero sussidiate con mezzi forniti dal tesoro pubblico, e per questo le colonie conservassero poi sempre tal relazione colla madre patria, da essere considerate come parte della medesima nazione. Così, per certo, avvenne della più celebre fra le emigrazioni conosciute nell'antichità, che fu quella dei Cartaginesi, quando spedirono sotto Hannos e Himilicon 30,000 cittadini a cercar nuova patria fuori delle colonne d'Ercole. È troppo chiaro che non furono tutte di quel genere. Vi ebbero emigrazioni volontarie di singole famiglie; vi ebbero quelle forzate per sottrarsi al giogo de' conquistatori, come quella de' Focesi che fondarono Marsiglia fuggendo la servitù persiana; vi ebbero quelle forzate in senso opposto, ossia emigrazioni imposte da oppressori, che trapiantarono violentemente popolazioni in terre lontane, come quelle de' Greci, che i Persiani trasportarono nel centro del loro impero e sul Golfo Persico; ma tuttavia il tratto caratteristico delle emigrazioni antiche prima dell'impero romano fu quello di emigrazioni pacifiche, e che fruttavano non solo agli emigranti, ma ai nuovi paesi ove recavano civiltà. I Romani stessi che distrussero tante città, ebbero però le loro famose colonie, e per esse contribuirono a spargere la civiltà in molte parti dei paesi da loro conquistati. Quelle colonie ripetevano anch'esse il loro fondamento dalla volontà del governo, ed in un sistema adottato.

Diverse per indole, per scopo e per effetto furono le grandi emigrazioni che rovesciarono l'impero romano; orde innumerevoli di barbari venuti dall'Asia e dal Settentrione dell'Europa, spinte alla lor volta da altri barbari che avevano a tergo.

inondarono l' Europa civile, non conoscendo altra legge che la forza brutale, altro scopo che l'immediato godimento. Per molti secoli fu un avvicendarsi continuo di barbari che distruggevano barbari, finchè la potenza de' pochi avanzi dell' antica civiltà e l' influenza della religione cristiana ammansò gli ultimi rimasti o, si direbbe meglio, quell' amalgama di nazioni senza numero, che era stato il risultato di circa otto secoli di un continuo rimescolarsi di nuove schiatte e di nuove genti.

Era da poco cessata quell' emigrazione, quando ne avvenne un' altra di nuovo genere, affatto sconosciuta agli antichi, e si fu quella delle Crociate. Fu una vera emigrazione di una parte dell'Europa che si versò sull' Asia per uno scopo religioso; nelle moltitudini non vi era l' idea di fermare stanza nei nuovi paesi, ma tuttavia in coloro che li guidavano vi era quella di rimaner padroni de' luoghi conquistati; e così avvenne realmente, come abbiamo accennato parlando degli effetti di quel grandissimo avvenimento, che ebbe tanta influenza sulle sorti dall' Europa.

La scoperta dell' America e del passo del Capo di Buona Speranza determinarono un' altra emigrazione, diversa anche essa dalle antecedenti; furono dapprima avventurieri che cercavano fortuna e nulla più; ma pur taluni finirono collo stabilirsi, quantunque non come padroni di libera patria; i governi se ne immischiarono e dichiarando i nuovi paesi di loro proprietà, come tali li trattarono, e la sudditanza alla madre patria, spesso stretta e servile, rimase una condizione delle nuove colonie.

Le guerre religiose che conturbarono la pace europea nei secoli XVI e XVII, determinarono una nuova e forte emigrazione, il cui principale scopo era quello di poter adorare il Creatore secondo la propria convinzione; e siccome il fanatismo e la persecuzione religiosa invasero, or l' uno or l' altra. i seguaci delle diverse credenze, così si verificò un' emigrazione protestante ed un' emigrazione cattolica, secondo che l' oppresso apparteneva all' una od all' altra credenza.

Le emigrazioni per cause religiose ebbero però due qualità loro speciali; e furono, l'una che determinarono ad emigrare anche classi elevate e provvedute di larghi beni di fortuna, laddove le altre emigrazioni si componevano principalmente di persone prive di sostanze; l'altra si fu, che l'emigrazione si operò anche fra Stato e Stato del continente europeo, dando i paesi protestanti o cattolici ricovero ai loro correligionari che la violenza del governo od il fanatismo delle popolazioni obbligava ad abbandonare l'antica patria. Per molti Stati fu questa una grande risorsa, e noi abbiamo veduto qual partito l'Olanda e la Germania traessero dall'atto di revoca dell'editto di Nantes di Luigi XIV nel 1684.

Cessate anche le persecuzioni religiose, subentrò l'emigrazione *libera* e *spontanea*, determinata non da violenza di governo nè da idee di conquista, ma dalla spinta innata nell'uomo di migliorare la propria sorte; e questo è precisamente quel genere di emigrazione che rimase il dominante, e che nei nostri giorni ha preso un si straordinario incremento.

Nel secolo scorso può dirsi che l'emigrazione aveva quasi esclusivamente luogo dall'Europa all'America del Nord. Le colonie inglesi erano di tanto superiori a tutti gli altri Stati nel Nuovo Mondo, che attiravano a preferenza quanti, per qualsiasi ragione, abbandonavano l'antica patria; tuttavia l'enorme dispendio che cagionava un simile viaggio, le comunicazioni difficili dai centri del Continente ai porti di mare, il commercio quasi esclusivo che si faceva dalla marina inglese colle Americhe, fecero sì che scarsa assai in confronto all'emigrazione dei nostri tempi fosse quella del secolo passato, e quasi esclusivamente composta d'Inglesi e di Tedeschi, i quali ultimi per la via dei fiumi che sboccano nel Baltico o nel Mare del Nord, si recavano ai porti d'imbarco. Sopravvenuta la guerra dell'indipendenza d'America e poi quelle della Repubblica e dell'Impero, l'emigrazione dall'Europa all'America diminuì d'assai, ed anzi negli ultimi tre anni cessò per intero in causa della

guerra fra l'Inghilterra e gli Stati Uniti d'America, ch'ebbe principio nel 1812 e terminò nel 1815.

Appena ristabilita la pace, si avviò la nuova corrente verso gli Stati Uniti, e la fame del 1816 e 1817 si appalesa a colpo d'occhio anche dal numero degli emigranti. Le nozioni su di essi dopo quell'epoca assumono un grado di esattezza maggiore, e ne giova in proposito citare l'opera recentissima dell'americano William Bromwell, alto funzionario nel dipartimento degli affari esteri, che tessendo la storia dell'emigrazione degli Stati Uniti, ebbe cura di appoggiare i suoi dati sopra documenti ufficiali.[1] Egli asserisce, sull'autorità di altri scrittori, che dal 1784 al 1794 l'emigrazione non fu superiore di 4000 persone in media per anno; nel 1794 raggiunse il numero di 10,000, ma poi discese all'antico livello sino al 1810, e quindi diminuì e cessò, come si disse, quasi per intero dal 1812 al 1815. Essa riprese nel 1816, e crebbe allora con tanta celerità, che nel 1817 si annoverarono 22,240 emigranti sbarcati ne' diversi porti. Il subitaneo incremento, la deficienza de' mezzi di trasporto e quindi l'eccessivo numero caricato sopra le navi, e probabilmente il cattivo nutrimento, diedero luogo a tanti inconvenienti, che il Parlamento americano emanò l'anno dopo una legge sull'emigrazione con molti provvedimenti a tutela di quegli infelici e contro l'avidità de' capitani di nave; provvedimenti che poco a poco furono poi adottati da tutti i governi ne' di cui Stati si verifica una sensibile emigrazione.

Il piano di questo scritto non mi acconsente di diffondermi a lungo in particolari troppo minuti anche intorno all'emigrazione; ma per dare un'idea dei progressi che fece e delle proporzioni che assunse quella che si avviò agli Stati Uniti, riprodurrò la tabella contenuta nell'opera citata, e che comprende uno spazio di tempo di 36 anni, cioè dal 1819 al 1855; tabella divisa in 4 periodi; i primi 3 di 10 anni ciascuno e l'ultimo di anni 6.

[1] *History of immigration to the United States, by William Bromwell*; New-York, 1856.

Periodi d' anni.	Stranieri sbarcati negli Stati Uniti.
I. Decennio dal 1819 al 30 settembre 1829.	128,502
II. Decennio dal settembre 1829 al decembre 1839.	538,381
III. Decennio dal gennaio 1840 al settembre 1849.	1,427,337
IV. Anni sei dall' ottobre 1849 al 1 decembre 1855.	2,118,404
Totale 36 anni	4,212,624

Su questo numero si contarono 2,343,445 sudditi inglesi de' tre Regni Uniti; e su quella cifra si calcola che 1,790,000 circa siano Irlandesi, non potendosi ciò precisare in modo assoluto, poichè molti furono registrati col titolo generico di *sudditi inglesi*.

Dopo l' Inghilterra fu la Germania che diede il più forte contingente, che salì a 1,206,000.

A grande distanza viene quindi la Francia che figura per 188,700. L' Italia non conta che 7,185 emigrati, e la Sardegna, registrata in modo speciale, soli 706.[1]

Ma benchè gli Stati Uniti di America abbiano assorbita sino a questi ultimi anni la più larga parte dell' emigrazione europea, essa è ben lungi dall' essersi esclusivamente diretta a quei luoghi. L' America del Centro, l' America Meridionale e l' Australia sorsero quali paesi concorrenti, e già contano anch' essi i loro emigrati non più a poche migliaia ma a centinaia di migliaia. L' Affrica essa pure reclama, benchè in proporzioni più modeste, il suo contingente; l' Algeria acquista ogni anno nuovi coloni; infine non vi è più parte del globo ove non si verifichi un moto di emigrazione sopra maggiore o minore scala; nè l' Europa è sola a somministrar gli elementi, benchè superi di gran lunga le altre parti. Da circa un decennio la Cina vede annualmente espatriare un buon numero di figli dell' Impero Celeste in cerca di fortuna alla California e nell' Australia. Negli Stati Uniti d' America si verifica un' emigrazione notevole anche fra i diversi Stati; dal 1850 in poi essa fu sempre supe-

[1] Bromwel, pag. 16 e seg.

riore a 20,000; nel 1853 fu di 28,724; nel 1854 di 28,710.[1] Altri espatriano dalla Confederazione per andare in California e nell' Australia.

Questo rimescolarsi di genti d' ogni paese ed in ogni direzione per propria libera volontà è un fatto importante per il presente, importantissimo per l' avvenire. Abbandonando quanto risguarda l' emigrazione delle altre parti del globo per ritornare a quella che risguarda l' Europa, giova considerare l' influenza di questo gran fatto specialmente sotto il rapporto commerciale. L' Irlanda fu il primo paese che diede l' esempio d' un' espatriazione in proporzioni sconosciute per lo addietro, e la fame del 1845-46-47 per il mancato raccolto delle patate, ne fu la causa principale; ma cessata anche la causa pur continuò l'emigrazione. La Germania tenne dietro all' Irlanda, come già osservammo, e nel progresso che dinotano le cifre si ravvisa nell' emigrazione germanica un aumento continuo d' anno in anno sino al 1854, nel qual anno e successivi diminuì per causa della guerra d' Oriente, che fece salire il nolo d' oltre il doppio. L' emigrazione della Gran Bretagna presenta notevoli variazioni d' anno in anno;[2] e credo dipenda dacchè in Irlanda la ragione principale che fa emigrare è la miseria, che può variare secondo il raccolto; in Germania invece non è la sola causa, ma altre ve ne sono, e fra queste anche politiche, per cui il numero fu costantemente progressivo sino all' epoca citata, come lo dinota la seguente tabella estratta dall' opera menzionata del Bromwell.

[1] Bromwel, opera citata, pag. 168.

[2] L' autore indica come segue i diversi luoghi di provenienza dell' emigrazione della Gran Bretagna.

Anno 1830	Inghilterra	733
	Irlanda	747
	Scozia	29
	Paese di Galles	7
	Gran Bretagna ed Irlanda	2358
		3874

Nelle *Considerazioni generali*, dice che ha dovuto tenersi a questo partito, perchè molti dichiarano in genere essere sudditi inglesi; e quindi doverli

Gran Brettagna in complesso.	Irlandesi indicati in modo speciale.	Anno.	Germania.	OSSERVAZIONI.
3,874	747	1830	1972	
42,043	677	1840	28,581	
64,059	8641	1845	33,138	
73,922	12.949	1846	57.010	Anno di carestia.
128,838	29.640	1847	73,444	Idem.
148,093	24,802	1848	58,014	Anno di guerra sul continente.
214,530	31,321	1849	60,062	Idem.
175,485	27,674	1850	63.168	
272,740	55,874	1851	72,982	
200,247	159,548	1852	145.918	
220,425	162,649	1853	141.946	
160,253	101,606	1854	215.009	
97,199	49,627	1855	71,918	Anno di guerra — L'enorme prezzo di trasporto fece diminuire l'emigrazione.

Tutti gli altri paesi, oltre i menzionati, danno in complesso da 40 in 50,000 emigranti; talchè la media dell' ultimo quinquennio sale ad oltre 400,000 all' anno.

Tralasciando d' entrare in considerazioni estranee al commercio, ed attenendomi più specialmente all' influenza che l'emigrazione esercita su questo, dirò che dessa fu grandissima sotto più d' un rapporto.

Mano mano che l' emigrazione assumeva proporzioni sconosciute per lo addietro, cominciarono i porti di mare ad accorgersi che per quel mezzo si apriva loro una nuova larghissima fonte di lucri. Fra tutti i carichi che può trasportare una nave, quello dei passeggeri è uno de' più lucrosi; e quindi de' più ambiti; la certezza ed anche la sola probabilità di poter fare un simile carico, basta a far preferire un porto ad un altro; e chi è sicuro di poter guadagnare nel ritorno di un viaggio,

amalgamare in una categoria generale; in realtà poi ei ritiene che gli otto decimi sono Irlandesi; il che si deduce anche dalle cifre degli anni più a noi vicini; nei quali, facendosi le consegne con maggior regolarità, la proporzione diviene sempre più forte.

è più facile anche nei prezzi della sua mercanzia; d'onde un altro vantaggio per le piazze e porti prescelti; questi vantaggi col crescere del numero assunsero tali proporzioni, che i governi se ne occuparono; si diedero provvedimenti per la sicurezza degli emigranti, per il loro buon trattamento, e cominciò fra i diversi porti, la gara per averne il passaggio. Nel Continente la gran massa germanica che ne forma circa i quattro quinti, mette capo di preferenza ai porti di Brema, Amburgo ed Hâvre di Grâce; il rimanente si suddivide ne' diversi porti. Nel 1851 si imbarcarono in Amburgo 18,000 emigranti; a Brema 37,439; a La Hâvre circa 50,000. Nel 1852 nel primo nominato porto salirono a 25,000 circa; nel secondo a 55,551 su 339 bastimenti, e nel terzo salirono a circa 80,000.[1]

Si calcola che ogni emigrante deve spendere uno per l'altro 200 lire per il viaggio di terra e di mare; inoltre il capitano è tenuto di avere a bordo la provvisione di tre mesi almeno se fa vela agli Stati Uniti, e si calcolano altre 100 lire a testa. I 400,000 emigranti europei hanno quindi d'uopo di trovare un capitale di 80,000,000 per spese di viaggio, ed i capitani devono anticipare in provviste 40,000,000, che vanno a profitto principale dei porti ove avviene l'imbarco. Quanto debba tornar utile l'essere prescelto e quanto siano giustificati gli sforzi per divenirlo, apparisce chiaro da quelle cifre. Il porto di Brema deve in gran parte la sua floridezza a questa circostanza; per essa divenne il principale porto dell'importazione del tabacco in Germania, caricandosi al ritorno emigranti. Il vantaggio fu tale che minacciando l'avidità degli speculatori di disgustare gli emigranti colle esigenze troppo spinte, l'autorità di quella piccola repubblica si interpose, prescrivendo ordini severi, e fissando i prezzi ai generi. Siccome poi il Veser,

[1] Cifre desunte dai giornali appositi che si stampano in Germania per l'emigrazione, intitolati: *Allgemeine Auswanderungs Zeitung* di Rudolphstad (Gazzetta generale dell'emigrazione); ed il *Colonist* di Berna. Oltre questi due menzionati ve ne sono altri tre.

che attraversa la città, non ammette sempre che i bastimenti di grossa portata si inoltrino sino a Brema, quel governo comperò nel 1830 uno spazio di terreno nel ducato di Oldenburg a Bremenehafen, ove il Veser mette capo, e fece colà costruire vasti caseggiati per ricovero degli emigranti, che vi trovano alloggio e vitto ad onestissimi prezzi. La posizione favorevole di Hâvre de Grâce per chi si reca agli Stati Uniti, fu pure una delle sue principali risorse in questi ultimi anni. Nel 1851 una sola casa di spedizione, la casa Christie e Heinrich, spedì 17,534 passeggieri.[1]

Le proporzioni prese dall' emigrazione è fatto si grave che alcuni governi ne furono spaventati, e cercarono direttamente od indirettamente farvi opposizione; ad altri parve un sollievo, e si videro i cantoni della Svizzera soccorrere col danaro pubblico gli emigranti; e così fece nel 1851 il Parlamento del Würtemberg, che destinò la somma di 120,000 franchi a tale scopo.[2] Scrittori d' economia pubblica della Germania se ne allarmarono, e scrissero lunghe dissertazioni per provare le conseguenze fatali di un sistema, che sottrae tanti capitali ed intelligenze al paese nativo. Benchè negli ultimi tempi siansi verificate anche emigrazioni di persone colte[3] ed agiate dalla Germania, non credo che siavi motivo di allarme. Non dal lato della sottrazione di capitali, perchè io la credo piuttosto una anticipazione che fa la vecchia Europa al Nuovo Mondo ove si dirige la più gran parte, che non una perdita. Molti fanno considerevoli fortune, ed una massa considerevole di capitali torna in Europa, sia per mezzo dei negozi che stabiliscono in relazione con quelli della vecchia patria, sia anche

[1] *Allgemeine Auswanderungs Zeitung*, del 1852, pag. 51.

[2] Idem, pag. 67.

[3] Fra gli emigrati del 1851 trovansi, per esempio, 31 legatori di libri, 55 tintori, 180 fabbri ferrai, 170 sarti, 83 falegnami, 11 fabbricanti d'istrumenti, 2 chirurghi, 16 medici, 7 speziali, 26 ingegneri, 32 pittori e 173 maestri: *Jahrbuch der Volkswirthschaft und Statistik* von Otto Hübner; Lipsia, 1852, pag. 263, ec.

per invio diretto di capitali; non dal lato della diminuzione della popolazione, poichè quand' anche la Germania vi mandasse essa sola 200,000 emigranti per anno, non arrivano a formare il quinto dell' aumento ordinario della sua popolazione. Se non credo siavi ragione di allarmarsi, e se, a mio avviso, devesi lasciare in questo la più ampia libertà agl' individui ed i governi non debbono menomamente immischiarsene, sono però ben lungi dal non dare a questo gran fatto l' importanza che merita, per l' influenza che ha, e per quella maggiore che potrebbe un giorno esercitare.

Sviluppo del commercio moderno.

Armato di mezzi così potenti e sopra campo si esteso, si svolse il commercio con una ampiezza che non ha confronto nel passato. Se si eccettua l' ultimo citato mezzo, la telegrafia elettrica, la di cui diffusione in grande non data che da un decennio, ma che raggiunse gli altri per la celerità colla quale si sparse, può dirsi che la nuova èra data da circa un ventennio. Nel 1835 tutte le strade ferrate d' Europa non sommavano a 1000 chilometri; ora oltrepassano i 40,000; i suoi fiumi, i suoi laghi, hanno visto duplicarsi e triplicarsi i vapori che li percorrono; l' uomo ha moltiplicato il tempo percorrendo le distanze antiche col terzo, col quarto, col quinto, e, secondo la lontananza, anche col decimo e meno del tempo che per lo addietro si impiegava.

Non v' ha ramo nella vita sociale che non abbia risentito di tante innovazioni; ma fu sul commercio che esercitarono esse principalmente la loro influenza; il tener dietro al suo sviluppo diventa opera difficilissima, il volerne prevedere le ultime conseguenze, temerità. Eppure questi vent' anni che presentano proporzioni sì enormi in confronto a' periodi eguali delle epoche passate, furono anch' essi divisi, quasi nella metà di quello spazio di tempo, da un moto rivoluzionario che sconvolse l' Europa intera; ma dal moto stesso venne maggiore spinta; prova che

nulla più arresta questa corsa, e fra un disordine morale di idee, fra tendenze giuste di grandi principii di nazionalità che cercano attuarsi, fra un' ansia generale di subite ricchezze nei privati, fra difficoltà comuni a quasi tutti gli Stati di imbarazzi finanziari, tutto cammina con passo precipitato. La fisica, la chimica, la meccanica divennero scienze rimuneratrici non solo di fama a' loro cultori, ma anche di ben essere materiale; ed a quelle si rivolse l' ingegno umano, forse a danno e scapito di altre scienze; e si può ben declamare contro questa tendenza, ma per ora non si cambia; una scoperta tiene dietro all' altra, un perfezionamento surroga l' altro; le scienze applicate progrediscono, e guai alla nazione che non le coltiva. La legislazione intorno al commercio ha subito anch' essa la doppia influenza del celere corso degli avvenimenti e della loro natura distruggitrice di ostacoli; era anche questa una conseguenza naturale. Quanto più la forza espansiva del commercio si aumentava, doveva rompere i legami artificiali di sistemi che inceppavano, e di misure microscopiche di polizia che impedivano il libero corso. Qual ferita non ebbe a soffrire il sistema protezionista in questo ventennio! Esso fu abbandonato in Inghilterra; fu tolto per rapporto alla circolazione interna nell' intera Germania, e ridotto ad esigue proporzioni in confronto al passato rapporto all' estero; esso fu modificato in Austria e nella Francia stessa, sua terra nativa, per non citare che i grandi paesi, quelli per i quali una modificazione reagisce sulla sorte di decine di milioni d' uomini. Fra vittime innumerevoli sacrificate ai sogni degli utopisti, alla scaltrezza dei furbi, alla malafede degli amministratori, all' inettezza dei capi, procedette anche lo svolgimento dello spirito d' associazione, raccogliendo non più milioni ma miliardi, sciupandone una parte enorme, ma coll' altra conseguendo lo scopo, e con quel successo continuando ad alimentarsi, e mostrando la sua necessità fatale ma ineluttabile. Esso abbracciò ogni ramo lasciando addietro nelle proporzioni ogni esempio passato; l' industria, il commercio e perfino l' agri-

coltura divennero un vasto campo, sul quale si esercitò; gli stabilimenti di credito furono principale scopo fra i tanti. Non vi è più Stato nè grande centro commerciale che non abbia veduto sorgere qualche stabilimento di tal genere sotto nome di banche di deposito, di sconto, di circolazione o di credito mobiliare. Il dire quali somme rappresentino queste società nel loro complesso è divenuto cosa impossibile, tanto varie sono le loro forme, e l'apparenza talvolta diversa dalla realtà; tanto è il movimento giornaliero di vecchie che cadono, di nuove che sorgono, di altre che si fondono assieme. Non curanti di quelle che caddero, esse si svolsero e camminano in questa continua lotta colla fortuna e col futuro. In questo periodo e coll'aiuto di nuovi mezzi, fu superato l'Oceano. I vapori non riconobbero i suoi limiti, e per essi i viaggi dapprima calcolati a mesi furono ridotti a settimane, a giorni; sorsero le compagnie transmarine, ed una nazione gareggiò coll'altra.

Il campo d'operazione, già vasto, si estese esso pure da tutti i lati.

Nell'America Meridionale molti Stati, dopo essere passati da rivoluzione in rivoluzione, si costituirono su basi definitive, e se alcuni sono ancora malfermi su di esse, altri progredirono con un passo più sicuro, ed adottarono i perfezionamenti della società moderna. L'impero del Brasile è in capo a questi; esso per il primo nell'America Meridionale introdusse le strade ferrate; retto a forma costituzionale, ha la ventura di possedere nell'imperatore Don Pedro II un principe istruito ed attivo nel promuovere ogni genere di progresso. Al commercio che l'Europa faceva prima quasi esclusivamente coll'America Settentrionale e Centrale, si aggiunse o si moltiplicò quello coll'America Meridionale; ogni anno nuovi consoli rappresentanti quegli Stati si stabiliscono nelle principali piazze d'Europa.

Più vasto, o dirò meglio, più nuovo fu il campo che si aprì al commercio nell'Asia. Sino al 1842 Canton era stato il solo luogo designato dalla gelosia degl'imperanti del grande regno

della Cina per il commercio cogli stranieri, ossia cogli Inglesi, Americani, Russi ed Olandesi, non avendo allora le altre nazioni relazione coll' Impero Celeste. Colla pace di quell' anno, avvenuta in seguito della guerra dell' oppio, la Cina dovette aprire al commercio inglese i porti di Amoy, Foo-chon-foo, Ningpo, Shanghai, e cedere in piena proprietà l' isola di Hong-Kong. I favori accordati per forza agli Inglesi, vennero poi concessi per trattati anche ad altre nazioni: alla Russia, all' Olanda ed alla Francia.

La nuova recentissima pace conchiusa fra la Cina e la Russia, la Francia e l' Inghilterra, apre non più pochi porti, ma la Cina intera.

Il commercio dell' Australia ha assunto proporzioni vastissime, segnatamente dacchè quella cominciò a divenire un luogo favorito dagli emigranti;[1] e quantunque il commercio che fa l' Europa coll' Australia sia per la massima parte in mano degli Inglesi, tuttavolta cominciano a farsi più frequenti in que' porti anche le bandiere delle altre nazioni, e specialmente a Sidney.

Ma in quest' epoca non solo fu di tanto allargato il campo di operazione, ma entrarono in commercio oggetti nuovi, non già nel senso che prima non esistessere, come fu il caso di molti prodotti chimici, ma nel senso che non avevano mai per lo addietro formato oggetto di commercio fra nazioni lontane; citerò in esempio i due importantissimi del guano e del ghiaccio. Sono due articoli che oggi richiedono capitali di molti milioni e centinaia di bastimenti. L' utilità del primo è tale, che un tentativo avrebbe forse potuto riescire anche ne' tempi passati; ma perchè prendesse nel volgere di pochi anni lo sviluppo che ebbe, conveniva che l' agricoltura fosse in uno stato di floridezza onde anticipare all'America i tanti milioni all' anno pel concime che le spedisce.[2]

[1] Dal 1824 al 1840 si contarono 77,000 emigranti dal Regno Unito della Gran Bretagna, in media quindi 4,500 per anno. Nel 1841 se ne contarono 38,000 in quel solo, e d' allora in poi si mantenne sempre in cifra elevata.

[2] Il guano così detto da *huano* che nella lingua del Perù significa *con-*

Quanto al ghiaccio, era assolutamente d' uopo d' una agiatezza sconosciuta per il passato perchè potesse divenire un ramo importante di commercio.[1]

cime, è un composto di escrementi d' uccelli e dello sfacelo de' corpi stessi di questi. Esso trovasi ammucchiato in alcune isole di fronte alla costa del Perù e della Bolivia, non che in alcune spiaggie della terraferma de' medesimi Stati. Appartiene al celebre Humboldt la gloria di essere stato uno dei primi che ne trasportò in Europa e lo fece conoscere. Intorno al 1836 si cominciò a farne commercio; il governo del Perù stipulò nel 1839 un contratto con una casa privata, alla quale concedette la facoltà di levarlo dall' isola di Chinca per soli 40,000 dollari all' anno; ma quel contratto fu rotto nel 1841 per lesione enorme. Corsero pochissimi anni, ed il commercio si moltiplicò al punto che le popolazioni indigene si allarmarono, temendo che que' depositi si potessero esaurire; ma l' ispezione locale e le ulteriori ricerche, diedero per resultato che per quanto possa ancora aumentare quel commercio, i depositi debbonsi risguardare come inesauribili. Vuolsi che la sola isola di Chinca ne contenga per 17 milioni di tonnellate, e che sommata assieme quella delle diverse isole di fronte ai due Stati nominati, non sia minore di 40 milioni di tonnellate, senza calcolare quello che trovasi lungo le coste. Qualora l' esportazione fosse libera, il Mac Culloch calcola che il grano non dovrebbe importare di più di 6 sterline e 12 scellini, ossia 165 franchi per tonnellata, compreso un onesto guadagno e l' assicurazione. In luogo de' 165 franchi costa da 330 a 350 franchi. Qual guadagno debbono aver fatto i primi speculatori e lo facciano tutt' ora lo spiegano le due cifre accennate, benchè debba sottrarsi il tributo al governo del Perù, che non credo oltrepassi il 10 per 100 del valore sul luogo. Ma a fronte che il prezzo quale si paga dai consumatori si possa chiamar carissimo, tale e tanta è la sua potenza qual concime, che l' uso se ne diffuse con incredibile celerità, dapprima in Inghilterra e quindi nel Continente. Il Mac Culloch cita come primo anno d' un' importazione che già entra nelle migliaia di tonnellate il 1842, e nello spazio di tempo corso dal gennaio al 20 agosto di quell' anno eransi già esportate dal Perù 11,297 tonnellate, tutto diretto in Inghilterra, meno un carico di 350 tonnellate che andò in Francia, ed uno di 200 che venne a Genova. Quest' autore si ferma colle sue notizie a quell' epoca, che può dirsi la prima infanzia del commercio del guano. Le tabelle ufficiali pubblicate posteriormente segnano il celere suo progresso, del quale farò cenno parlando del commercio dell' Inghilterra.

[1] Anche il commercio in grande del ghiaccio fra l' America e l' Europa, e l' America e l' Asia non data che da circa vent' anni. Alcuni arditi speculatori americani furono i primi a fare il tentativo che sortì esito felice; esso s' accrebbe al punto che Londra consuma ora per massima parte ghiaccio del Canadà. Esso divenne pure un ramo importante del commercio americano colle Indie, e molte navi trasportano ghiaccio e riportano the. Navi americane con simile carico vennero anche ad Alessandria d' Egitto. Ma

Non ultimo fra i risultati importanti di quest' epoca ed influentissimo sul commercio fu il progresso nella semplificazione dei pesi e misure e delle monete.

Infine le scienze, la legislazione, i mezzi materiali, tutti contribuirono a dar al commercio sì larghe proporzioni che più non si può afferrare nel suo insieme, sì vasti sono i suoi confini, sì mutabili essi sono ad ogni istante in quest' epoca che ridusse gli anni a mesi, i giorni ad ore, e che rimescola più migliaia d' uomini e centinaia di milioni di valori in quei brevi periodi, che non nel lasso di anni interi per lo passato.

Mi rimarrebbe ora da mostrare i risultati di questo grande movimento concentrati nel commercio speciale dei diversi Stati. — Ma la materia assunse tali e sì vaste proporzioni, che mi è impossibile tenere la norma adottata per le altre epoche. Un'epoca passata circoscritta da grandi avvenimenti che l' unanime consenso degli scrittori prese come limiti determinati per disegnare un determinato spazio di tempo, si può meglio afferrare sì nel suo complesso che ne' suoi particolari; non così un'epoca in pieno corso, come la nostra; ed un' epoca di straordinario movimento, e, per le sue grandi innovazioni, epoca di transizione, poichè non sappiamo ancora quale sarà il risultato di tanti nuovi ritrovati, anche solo fra dieci anni. Mi è forza quindi cambiar metodo, e rappresentare per sommi

perchè divenisse possibile come oggetto di un commercio esteso, era d' uopo che il ghiaccio entrasse nella consumazione delle masse, che passasse dalla tavola de' ricchi al desco del popolo; è un nuovo piccolo tributo pagato a centesimi, ma da milioni d' uomini, e conviene sia preso sul fondo delle spese *non necessarie*. Se due secoli addietro fosse sorta l' idea a qualche speculatore di andare in America e caricar ghiaccio per trasportarlo a Londra, ovvero se nel 1816 e 1817, quando si sarebbe voluto che ogni bastimento recasse grano, si fosse presentata una nave carica di ghiaccio, certamente che avrebbe fatto meravigliare per la sua singolarità, e sarebbo rimasto un fatto isolato ed una speculazione fallita; invece il tentativo fatto in quest' epoca fu coronato da felice risultato, e ciò perchè la pubblica agiatezza è già cresciuta tanto, da poter aggiungere ai capitali destinati all' acquisto di oggetti non indispensabili anche un nuovo capitale, per sè improduttivo, onde procurarsi questo nuovo comodo.

capi ed a preferenza in tabelle e in riassunto il movimento degli Stati europei, ricorrendo alle opere statistiche che dimostrano questo progresso in azione, ed accennando a que' provvedimenti più essenziali ed a quelle opere più colossali che vennero eseguite in questo periodo.

Sommamente varie essendo le statistiche, il modo col quale vengono redatte ed anche la fede che loro si può prestare, non ho potuto tenere egual metodo per tutte; ma per rapporto a quelle che sono redatte con maggior precisione, come sarebbero quelle dell' Inghilterra e della Germania, ho potuto abbondare nelle citazioni; rapporto ad altre mancanti o poco degne di fede, ho dovuto essere più breve: mediante note ed osservazioni ho cercato spiegare, ove ho creduto opportuno, il laconismo delle tabelle. Per l' opposto poi non mi sono tenuto esclusivamente alle tabelle relative al movimento commerciale e mezzi relativi, ma laddove ho potuto avere anche i prospetti de' redditi e spese generali degli Stati, quelli de' loro debiti, li ho accennati, perchè essi pure sono elementi necessari per giudicare della posizione attuale d' uno Stato. Rapporto agli Stati italiani, e più specialmente al nostro Stato, sono entrato in que' maggiori particolari che voleva anche lo scopo principale di tutto il mio lavoro, che è quello di dimostrare cosa abbisogna ancora per non stare addietro agli altri Stati o, dirò meglio, per cercare di raggiungerli; poichè la distanza sotto alcuni rapporti in confronto ai più floridi è grande e potrebbe esser minima.

Darò principio a questi quadri speciali con quello dell' Inghilterra.

Inghilterra.

Prima sotto molti rispetti si presenta l' Inghilterra. Uscita vittoriosa dalla gran lotta con Napoleone, essa corse tosto tutti i mari, si presentò a tutti i porti, rannodò relazioni con tutti i

popoli. Patria dei due dei più grandi ritrovati che dovevano dar la nuova spinta al commercio, essa ne trasse i primi frutti e precorse le altre nazioni.

Quando nel 1835 si apriva il primo tronco delle strade ferrate del Belgio, essa annoverava già più d' un centinaio di chilometri, ed al giorno d' oggi il Regno Unito non annovera meno di 14,000 chilometri di strade ferrate aperte all'esercizio, servite da 6,000 locomotive e 180,000 vagoni. I redditi constatati del 1855 salirono a franchi 528,075,000, e furono trasportati in quell'anno 118,500,000 viaggiatori; queste cifre dinotano qual è il movimento procurato da quel mezzo, che è pur sempre in aumento. Nel 1812 venne lanciato a Glasgow il primo battello a vapore in Europa. — Per oltre dieci anni, il Continente rimase inerte spettatore di quel prodigio, che però nell'Inghilterra stessa non si propagò su larga scala che intorno al 1820. Per un decennio, dopo quell' epoca, essa rimase sì avanti al Continente, che annoverava essa sola più vapori che tutti gli altri Stati d' Europa presi assieme; ora non conta più tale superiorità, ma il numero de' suoi battelli a vapore toccava al cadere del 1857 i 900, con una portata complessiva di oltre 380,000 tonnellate.

Dall' Inghilterra partirono nel 1837 i due primi vapori che attraversarono l' Oceano; in Inghilterra si formò la prima compagnia transmarina per stabilire una comunicazione regolare coll' America Settentrionale; venne quindi quella coll' America Meridionale; poi colle Indie e coll' Australia, ed ora l' Inghilterra ne ha stabilito in tutte le direzioni. Già padrona, e padrona gelosa del commercio del globo, essa vide nell' ultimo decorso ventennio crescere di migliaia di miglia quadrate i suoi dominii nelle Indie, e di molti milioni i consumatori dei prodotti delle sue manifatture. La protezione accordata al commercio fu in proporzione della sua estensione. Somme colossali vennero spese nel costruire dock, nell' erigere fari, e nel migliorare i porti; i lavori a Plymonth e Holehead appartengono

ai più giganteschi di quel genere. Da oltre 60 nuovi fari vennero eretti nell'ultimo ventennio, ed a 280 si eleva il numero complessivo de' fari di largo di diverso ordine. I dock[1] che rimasero ridotti a piccol numero venendo sino al 1840, si moltiplicarono; ed ora ogni porto di mare, per poco che sia esteso il suo commercio, scava di questi bacini. Il valore della mercanzia viene mobilizzato pochi giorni dopo lo sbarco sotto forma dei *warrants*, cambiali garantite non solo dal credito, ma dall'oggetto materiale. Gl'instituti di credito modificati dalle leggi del Parlamento (1826), che a canto delle banche private (i componenti delle quali sono responsabili con tutta la sostanza) permise la formazione di società anonime (i membri delle quali sono tenuti solo sino alla concorrenza del capital sociale), contano oltre 180 banche private con facoltà di emettere per una somma complessiva di franchi 1,250,000,000, e 110 banche anonime con facoltà di emettere per franchi 850,000,000; in complesso quindi oltre due mila milioni. Di questa massa enorme non è in corso che circa la metà, e per citare una cifra precisa, accennerò come nel dicembre 1857 fossero in corso biglietti pel valore di 942 milioni di franchi; ma dal 1850 in poi erano stati coniati 1,278 milioni di franchi, la maggior parte in oro.

Lo spirito di associazione può dirsi aver in Inghilterra la sua sede principale; innumerevoli vi sono le società anonime, alcune con ingentissimi capitali; ma anche il Regno Unito non è suolo privilegiato contro gli inconvenienti delle medesime, ed i processi i più scandalosi dimostrarono che a canto ai benefizi esse recano anche colà molti mali, derivanti dalla mala

[1] Il primo dock in Londra, quello delle Indie Orientali, venne aperto nel 1802; esso venne eretto sopra un istmo che toccava da un lato all'isola dei Cani (Dogs-Isle). James Elmes che scrisse un'opera (*A scientific, historical, and commercial Survey of the port of London*, 1838), sul porto di Londra, asserisce che l'idea dei dock venne suggerita dal bisogno di sottrarsi agli innumerevoli rubamenti di merci che avvenivano nello scaricar le navi, e cita un'opera di Colquhoun, che calcola a 12 milioni di franchi i valori rubati nel 1798; pag. 34, opera citata.

fede e dall' ignoranza. I più clamorosi abusi però turbano appena per qualche giorno quella piazza, ove si trattano quotidianamente affari per centinaia di milioni; le sventure private, per grandi che siano, sono travolte nel gran vortice, e tutto avanza di continuo, e le società sorgono a centinaia per anno. Nel 1853, ultimo di quegli anni nei quali dominò la febbre per nuove strade ferrate, il Parlamento concedette 106 bill per altrettante linee chieste da altrettánte società; nel 1854 ne concedette 71, e 73 nel 1855. Tutte queste linee importavano la complessiva somma di 847,000,000 di franchi.[1] Molte furono eseguite o sono in corso d'esecuzione; altre furono sospese, ma la cifra di quelle che ebbero ed hanno esecuzione sarà certo di molto oltrepassata, e saranno sempre centinaia di milioni.

Quale continuazione delle strade ferrate possono considerarsi le società di navigazione a vapore; più di 20 ne esistono per la navigazione transmarina, ed in complesso ricevono dallo Stato 25 milioni di franchi di sussidi; si giudichi da questo dato dei capitali da esse impiegati. Il complessivo importo delle strade ferrate tocca ora ai 4,000 milioni di fr., e furono tutte eseguite da privati. Eppure questo non è che un ramo, sebbene fra i più importanti; ora le società si estendono a tutti i rami possibili; dalle speculazioni le più avide, alla carità la più disinteressata. La grande ricchezza pubblica permette anche la formazione di società arrischiatissime; il tunnel sotto il Tamigi costò oltre 25,000,000 di fr., e rende nulla; non pertanto è una grand' opera degna d' ammirazione. Un' altra grand' opera, più utile certo, ma non in relazione al costo, è il ponte tubulare di Stephenson;[2] esso costò 20,000,000 di fr.; portento di meccanica, esso è degno dell' ammirazione che tutti gli tributano, ma si può dubitare assai che l' isola di Anglesea che riunisce, paghi un

[1] Hübner, *Volkswirthschaft und Statistik*, tomo V, pag. 122.

[2] Il ponte tubulare ha una lunghezza di metri 559, 20; la sua elevazione sulle alte maree è di metri 31, 69. Riposa su due piloni ripartiti in distanze ineguali; il tubo principale è lungo metri 140, 27; esso venne eretto nel 1850, e ne fu autore il celebre Stephenson.

interesse anche sol mediocre su quella cospicua somma. Il cordone sottomarino, ultima fra le vittorie recenti, benchè ancora contrasta, ottenute dall'Inghilterra, è frutto anch'esso della perseveranza che mettono nell'eseguire i progetti non solo gl'individui, ma le società stesse.

Giustizia vuole che si rammenti in modo speciale anche la parte che l'Inghilterra ha preso nel proclamare i principii della libertà commerciale. Ho già accennato nella parte che risguardava lo svolgimento del commercio in genere, come questi principii andassero acquistando sempre più terreno anche sul continente; nondimeno si fu in Inghilterra e nel Parlamento inglese che vennero fatti i più grandi sforzi per attuare quei principii che la scienza proclamava da tempo, e fu la questione della libertà del commercio de' grani che condusse alla più gran lotta ed alla definitiva vittoria. Noi vediamo questi grandi principii seguir l'istessa via che avevano tenuto nel secolo passato. La libertà del commercio dei grani fu il tema d'allora come nel nostro, e la ragione è chiara. La mancanza di grano si traduce in fame, colla quale non si può transigere; i fautori della libertà nel secolo passato erano pochi, quantunque valenti; l'arcidiacono Bandini, il Verri, il Quesnay, lo Smith possono considerarsi come valentissimi capitani, ma le loro schiere erano piccole; con tanto maggior rispetto dobbiamo venerar le loro memorie, pensando quante maggiori difficoltà ebbero a vincere per ottenere trionfi parziali, che furono l'arma più potente per i campioni che dovevano poi militare sotto le medesime insegne.

Il numero de' difensori della libertà di commercio, già grande per la tendenza che erasi spiegata agli studi economici nel corso dei primi vent'anni dopo la pace generale, aumentò di continuo; poichè le dottrine che dalle cattedre insegnavano uomini distinti, venivano ad ogni istante convalidate da' fatti offerti ora dal commercio, ora dall'industria, che potevano rompere una catena, od almeno diminuire un ostacolo, togliersi una protezione. Si fu sotto questi auspicii che uno de' più

grandi uomini di Stato che vanti l'Inghilterra, il celebre Roberto Peel, presentava nel 1845 al Parlamento inglese il bill per la *libertà del commercio de' grani*, e per un sì forte ribasso di dàzi su molti altri articoli, che equivaleva all'abbandono del sistema protezionista. L'agitazione fu grande in tutto il paese, le lotte del Parlamento avevano il loro eco in riunioni (meetings) innumerevoli, che si tenevano nelle città e nelle campagne; molti fra i membri del Parlamento zelanti dell'uno e dell'altro sistema, dopo aver preso parte alla discussione nel seno della Camera, si ponevano a capo di quelle riunioni che dovevano servire ad istruire il pubblico su questo sì vitale suo interesse; alcuni di questi campioni si acquistarono tal celebrità, che il loro nome rimarrà per sempre unito al successo, e quello di Cobden è divenuto popolare anche sul Continente. La lotta fu delle più memorabili che ricordi la storia parlamentare; finalmente il 16 maggio 1846 alle ore 4 del mattino la Camera dei Comuni sanzionava la legge coll'imponente maggioranza di *novant' otto* voti. Siccome la storia ha registrato le tante volte l'ora nella quale fu decisa una vittoria sui campi di battaglia, benchè talvolta quell'ora segnasse il principio di miserie e mali senza numero addensati a danno dei vinti, così sarà lecito ad un amico della libertà del commercio di citar anche l'ora nella quale si decise quella vittoria incruenta che doveva trovar eco nel Continente, e 5 anni dopo nelle aule del Parlamento sardo. Del resto quella citazione è tolta da una lettera che Cobden scrisse al conte Carlo Ilarione Petitti poche ore dopo aver dato il suo voto.[1]

Il famoso bill passò anche alla Camera dei Lordi senza mo-

[1] Il conte Petitti, indefesso cultore delle scienze economiche, pubblicò quella lettera, che si trova nell'opuscolo: *Delle più probabili future condizioni del commercio ligure*. Essa è in data del 16 maggio 1846, e vi si legge il seguente passo: « Sono felice di potervi partecipare che questa mattina alle ore quattro ebbi la consolazione di poter dare il mio voto in favore del provvedimento suddetto (*corn bill*), il quale passò alla terza ed ultima lettura con l'imponente maggiorità di novant' otto voti. »

dificazioni, ed entrò in piena attività, come recava la legge, col 1° febbraio 1849.

La scienza reclama quel trionfo come uno de' più segnalati che abbia mai ottenuto, e fu veramente grande ne' suoi risultati. Con esso i principii di libertà commerciale ebbero tal cumulo di prove in loro favore, furono convalidati da tanti fatti, che più non temono di essere sopraffatti dai principii opposti. La questione sta ora nel percorrere la via della libertà con quella prudenza che è reclamata da interessi sorti all' ombra di una legislazione contraria, ma il principio è proclamato; esso può avanzare più o meno celermente, ma non può indietreggiare.

L'Inghilterra aperse a tutti i suoi porti, e molte nazioni le aprirono i loro. Per l'Inghilterra il campo d'operazione è il globo intero; i mezzi in capitali essa li conta a miliardi, e se ne vale, non solo con prudenza, ma anche con coraggio e talvolta con temerità. Essa ha fatto un cammino immenso, ed i risultati degli ultimi anni hanno del portentoso, paragonati con quelli di un decennio antecedente. — Ma questa gran nazione conta essa soltanto felici risultati? È tutto guadagno quello che i nuovi ritrovati le procurarono? La sua grande potenza in danaro non venne controbilanciata da altri effetti?

Nel secolo passato ed in tutta la lunga lotta colla Francia, l'Inghilterra aveva tanta supremazia in mare, che nessuno le contendeva quel primato. Sulla terraferma, alla testa di poderosi eserciti, Napoleone sconfisse i suoi nemici, e per molti anni non conobbe che la vittoria; solo in mare non contò mai buoni successi; nelle acque d'Affrica, in quelle dell'Oceano, le sue flotte furono sempre battute dall'Inghilterra. Fortunata questa nell'ultima lotta anche in terra, la fama della sua forza rimase sempre dovuta alla sua flotta, ed al principio della nuova èra, che data dalla ristaurazione, essa era sì potente in mare, che tutte le flotte unite degli altri Stati, non pareggiavano la sua; il materiale in navile era grande, l'abilità de' marinari grandissima. Vennero le grandi scoperte delle strade ferrate e de' vapori:

siccome per esse il ferro ed il combustibile sono gli elementi primi, così l'Inghilterra, ricca dell' uno e dell' altro, potè più facilmente prendere il passo al continente; e quando si diffusero su larga scala sopra di esso, lo resero a lei tributario, e di qui le viene buona parte delle sue enormi ricchezze. Ma per questo ritrovato il vapore si sostituiva alla vela, il macchinista alla ciurma; l'abilità, la meravigliosa destrezza di questa è resa inutile, ed uno de' grandi elementi di una superiorità incontestata nel passato, cade, e rimane solo la forza numerica. Ma il Continente ha progredito anch' esso e progredito molto; dai cantieri della Francia si lanciano vapori da guerra così potenti quanto quelli che escono dai cantieri inglesi; la Russia progredisce giornalmente; la differenza numerica fra i bastimenti della sola Francia e quelli dell' Inghilterra è piccolissima; l'un vapore val l'altro; ed ammesso eguale il valore, il che non è certo far torto a nessuno, le sorti di una gran lotta dipenderanno più che altro dal genio dei comandanti. L'Inghilterra deve molto ai grandi ritrovati quanto a ricchezza materiale; ma essi gli tolsero una supremazia sin allora incontestata, le suscitarono degli eguali, e col principio ch'ebbe sempre e sembra voler mantenere, di non tenere eserciti permanenti proporzionati a quelli delle altre potenze, essa rimane affidata alla flotta, che può essere egualmente forte come le antiche, ma che non ha più il prestigio di quelle.

Dove e quando si faranno noti i risultati di questa posizione che le fecero le nuove scoperte, non è oggetto che mi concerna, nè saprei sino a qual punto sia possibile il sindacarlo. Per ora si può dire che il guadagno in ricchezza materiale è certo, lo scapito in potenza morale attende un fatto per esser messo alla prova.

Presento ora per via di tabelle e riassunti i dati principali comprovanti lo stato attuale dell' Inghilterra, osservando che vennero tolti da uno spoglio di documenti officiali pubblicati per ordine del Parlamento inglese fatto a cura *dell' Archivio*

Centrale statistico di Berlino, diretto dal dottore *Ottone Hübner.*[1] Io mi valsi di quel lavoro, riducendo solo in moneta decimale i valori espressi in *lire sterline* in ragione di franchi 25 per lira sterlina, ponendo sempre le ultime tre cifre in zeri, calcolando per mille le somme che sorpassano le 500, ed omettendo quelle al di sotto di tal valore; con che nel risultato si ritorna pressochè alla stessa cifra anche rapporto alle centinaia. Talvolta poi laddove si trattava di conoscere piuttosto la proporzione che la cifra esatta, ho preso per unità anche il milione.

[1] *Berichte des Statistischen central-archives,* von Dr Otto Hübner zu Berlin; Leipzig, verlag von Heinrich Hübner, 1858.

PROSPETT

Redditi, spese e debito pubblico del Regno Unit

Anno.	Redditi.[1]	Spese.	Avanzo attivo.	Deficit.	Debito pubblico.
	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.[2]
1843.	1,314,575,000	1,278,500,000	36,075,000	—	19,764,400,000
1844.	1,350,100,000	1,266,200,000	83,900,000	—	19,688,950,000
1845	1,326,500,000	1,231,075,000	95,425,000	—	19,626,325,000
1846.	1,344,750,000	1,273,000,000	71,150,000	—	19,572,975,000
1847.	1,288,650,000	1,362,575,000	—	73,925,000	19,757,700,000
1848.	1.334,725,000	1,354,625,000	—	19,900,000	19.795,225,000

[1] Reddito netto, ossia levate le spese di esazione.

[2] Costituito per fr. 19,304,225,000 di debito consolidato e fr. 460,175,000 di debito flu tuante, il quale si mantenne presso che eguale sino all' epoca della guerra d'Oriente.

PRIMO

della Gran Brettagna negli anni infrascritti.

Anno.	OSSERVAZIONI.
1843	In quest' anno venne diminuito il dazio : *a* Sul legname da costruzione e da ardere per Fr. 3,200,000 *b* Sugli spiriti in Irlanda per . . . . » 6.000,000 *c* Su altri oggetti. . . . . » 1,125,000 Totale per Fr. 10,325,000
1844.	In quest' anno venne diminuito il dazio : *a* Sul caffè per circa . . . . Fr. 2,150,000 *b* Sull' uva per . . . . » 2,400,000 *c* Sulla lana per. . . . . » 2,450,000 *d* Sulle assicurazioni marittime per » 2,550,000 *e* Sul vetro per . . . . » 1,125,000 *f* Su altri oggetti per . . . . » 800,000 Totale per Fr. 11,475,000
1845.	In quest' anno venne diminuito il dazio : *a* Sullo zucchero per . . . . Fr. 57,700,000 *b* Sulla melassa per . . . . » 3.200,000 *c* Sul cotone per . . . . » 17,000,000 *d* Sulla esportazione del carbone per » 2,800,000 *e* Sui vetri per . . . . » 15,600,000 *f* Su altri oggetti per . . . . » 17,000,000 Totale per Fr. 113,350,000
1846.	In quest' anno venne diminuito il dazio : *a* Sul butirro e formaggio per. . . . Fr. 5,125.000 *b* Sulle stoffe di seta per. . . . . . . » 4,050,000 *c* Sugli spiriti per. . . . . » 12,000,000 *d* Sull' olio di balena per. . . . . . . » 2.550,000 *e* Sulle stoffe di lana per. . . . . . . » 700,000 *f* Sulle semente ed altri oggetti per . » 4,350,000 Totale per Fr. 28,775,000
1847.	In quest' anno venne diminuito il dazio : *a* Sul legname proveniente dall' estero per Fr. 6,075,000 *b* Sullo zucchero e melassa per. . . . . » 1,325,000 *c* Sul rum per . . . . » 1,175,000 *d* Su altri oggetti per . . . . » 45,000 Totale per Fr. 8,620,000
1848	In quest' anno venne diminuito il dazio : *a* Sul minerale di rame per. . . Fr. 900,000 *b* Sul rum inglese per. . . . . . » 1.640.000 *c* Sullo zucchero e melassa per. » 6.475.000 *d* Sul legname estero . . . . . . » 5,425,000 *e* Su altri oggetti. . . . . » 160,000 Totale per Fr. 14,600,000

Anno.	Redditi.	Spese.	Avanzo attivo.	Deficit.	Debito pubblico.
	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.
1849.	1,323,800,000	1,271,350,000	52,450,000	—	19,773,175,000
1850.	1,320,275,000	1,254,800,000	65,475,000	—	19,675,725,000
1851.	1,294,825,000	1,137,650,000	157,175,000	—	19,571,625,000
1852.	1,330,250,000	1,269,825,000	60,425,000	—	19,483,125,000
1853.	1,360,750,000	1,279,375,000	81,375,000	--	19,282,400,000

Anno.	OSSERVAZIONI.
1849.	In quest'anno venne diminuito il dazio: *a* Sullo zucchero e melassa per Fr. 8,875,000 *b* Sugli olii e spermaceti per . . » 740,000 *c* Su altri oggetti per. . . . . . . » 100,000 Totale per Fr. 9,715,000
1850.	In quest'anno venne diminuito il dazio: *a* Sullo zucchero e melassa per Fr. 8,250,000 *b* Sul bollo per . . . . » 13,000,000 *c* Sui mattoni per. . . . . » 11,400,000 *d* Su altri generi . . . . » 500,000 Totale per Fr. 32,750,000
1851.	In quest'anno venne diminuita l'imposta: *a* Sulle finestre per Fr. 46,970,000 Venne diminuito il dazio: *b* Sul caffè per . . . . » 3,745,000 *c* Sullo zucchero e melassa per . . . . . . » 9,000,000 *d* Sul legname estero per . . . . » 7,300,000 Totale diminuzione per Fr. 67,015,000 In quest'anno venne aumentata l'imposta: *a* Sulle case per . . Fr. 15.000.000 Totale aumento per Fr. 15,000,000
1852.	In quest'anno venne diminuito il dazio: *a* Sullo zucchero e melassa per Fr. 2,400,000 Totale per Fr. 2,400,000
1853.	In quest'anno venne ridotto il dazio: *a* Sul the per. . . . Fr. 24,220,000 *b* Sul butirro e formaggio per . . . . » 2,650,000 *c* Sullo zucchero e melassa per . . . . . . » 1,975,000 *d* Sull'uva passa per » 1,375,000 *e* Su altri articoli per » 6.800,000 Totale dei dazi diminuiti Fr. 37,020,000 Ribassata l'imposta: *a* Sul sapone per. . Fr. 28,800,000 *b* Sulla carta bollata p.» 6,850,000 *c* Su altri articoli per » 7,850,000 Totale delle imposte diminuite per. . . . , Fr. 43,450,000 Totale generale di diminuzione per . . . . . F. 80,470,000 Vennero aumentate le imposte: *a* Sugli spiriti per . Fr. 14,750,000 *b* Tassa d'eredità per » 50,000,000 *c* Tassa sulla proprietà per . . . . » 18,750,000 *d* Su altri oggetti. . . » 400.000 Totale delle nuove imposte per . . . . Fr. 83,900,000

Anno.	Redditi.	Spese	Avanzo attivo.	Deficit.	Debito pubblico.
	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.
1854.	1,420,550,000 [1]	1,500,790,000	—	80,240,000	19,376,025,000
1855.	1,584,125,000	2,112,675,000	—	528,550,000	19,867,375,000 [2]
1856.	1,700,225,000	1,952,825,000	—	252,600,000	20,199,550,000
1857.	1,651,400,000	1,650,500,000	900,000	—	20,132,075,000

[1] L'aumento in questi ultimi anni è dovuto principalmente all'imposta sulla rendita, che essendo sempre stata per lo addietro della media di 130,000,000 di franchi, salì in media a 370,000,000. L'aumento delle spese è dovuto alla guerra d'Oriente.

[2] Il debito fluttuante dal *minimum* di franchi 400,000,000 che si trovò nel 1853, salì in media in tre anni di guerra a 650,000,000.

Anno.	OSSERVAZIONI.
1854.	In quest'anno venne diminuito il dazio: *a* Sul the per. . . . Fr. 24,500,000 *b* Su altri articoli per » 60,000 Venne ridotta l'imposta sulla carta bollata ed altri articoli per. . . . . » 7,525,000 Totale riduzione Fr. 32,085,000 Vennero aumentati i dazi: *a* Sullo zucchero e melassa per . . . . . Fr. 10,520,000 *b* Su altri articoli per » 510,000 Aumento su i dazi Fr. 11,030,000 Aumentate le imposte: *a* Sull'orzo per . . Fr. 70,250,000 *b* Sugli spiriti per. . » 11,250,000 *c* Sulla imposta della rendita per. . . . . » 165,350,000 Aumento imposte Fr. 246,850,000 Tot. generale aumento Fr. 257,880,000
1855.	In quest'anno vennero diminuiti i dazi: *a* Sui vetri per finestre ed altro per . . . Fr. 74,000 *b* La tassa sui giornali per. . . . . » 6,250,000 *c* Le imposte sulle vetture da viaggio per » 1,500,000 Totale diminuzione Fr. 7,824,000 Vennero aumentati i dazi: *a* Sullo zucchero e melassa per Fr. 31,678,000 *b* Sul the. . . . . » 19,550,000 *c* Sul caffè . . . . » 3,980,000 *d* Sugli spiriti ed altri articoli per» 800,000 Totale aumento sui dazi Fr. 56,028,000 Imposta sugli spiriti per . . . . Fr. 25,000,000 Imposta sulla rendita per . . . » 50,000,000 Totale aumento sulle imposte Fr. 75,000,000 Totale generale dell'aumento Fr. 131,028,000
1856.	In quest'anno vennero diminuiti i dazi: *a* Sulla birra ed altri articoli per Fr. 80,000 Venne tolta la tassa di guerra. » — — *b* Sull'orzo per. . . . . » 55,000,000 Totale diminuzione Fr. 55,080,000
1857.	In quest'anno vennero diminuiti i dazi: *a* Sul caffè per . . . . Fr. 3,600,000 *b* Sullo zucchero e melassa per » 10.475.000 *c* Sul the per . . . . » 26,240,000 *d* Su altri articoli per . . . . . . » 225,000 Totale diminuzione di dazi Fr. 40,530,000 Sulla tassa della rendita per . . » 228,225,000 Totale generale diminuzione Fr. 268,755,000

Riassunto.

Anno.	Diminuzione di dazi ed imposte.	Aumento.
1843.	Franchi 10,325,000	Franchi —
1844.	» 11,475,000	» —
1845.	» 113,350,000	» —
1846.	» 28,775.000	» —
1847.	» 8,620,000	» —
1848.	» 14,600,000	» —
1849.	» 9,715,000	» —
1850.	» 32,750,000	» —
1851.	» 67,015.000	» 15,000,000
1852.	» 2,400,000	» —
1853.	» 80,470,000	» 83,900,000
1854.	» 32,085,000	» 257,880,000
1855.	» 7,824,000	» 131,028,000
1856.	» 55,080,000	» —
1857.	» 268,755,000	» —
	Totale generale della diminuzione nei 15 anni Fr. 743,239,000	Totale aumento Fr. 487,808,000
	Sottratto l'aumento 487,808,000	
	Rimane la diminuzione Fr. 255,431,000	

Coi diversi prospetti dei redditi e delle spese, con quello del debito pubblico e con quello delle diminuzioni od aumenti d'imposte che ebbero luogo nel Regno Unito dal 1843 in poi, ho formato questo prospetto complessivo, che riassume esso solo lo sviluppo ch' ebbe luogo nell' Inghilterra in quello spazio di tempo.

Credo non siavi altro periodo nella sua storia economica che segni un progresso in quella proporzione. Conveniva, per renderlo possibile, che dessa possedesse gli elementi primi, che servono ad attuare le grandi innovazioni de' giorni nostri, le strade ferrate ed i vapori; conveniva che il Continente intero fosse costretto a divenirle tributario.

I prospetti di dettaglio dimostreranno meglio questo sviluppo. Quello complessivo, tracciato pel primo, può dividersi in due parti. La prima comprende il periodo di 11 anni, dal 1843

al 1853; il secondo quello di anni 4, dal 1854 al 1857. La guerra d'Oriente ne segna i confini.

Non osservandosi che il prospetto dei redditi e spese del primo periodo, si è già colpiti del notevole avanzo attivo d'ogni anno, ad eccezione dei due cotanto notevoli nella storia contemporánea, quelli del 1847 e 1848. Il primo si risentì ancora della gran carestia del 1846; il secondo dello sconvolgimento generale del continente. Ma quello che aumenta la meraviglia di tanto risultato si è la *diminuzione di dazi*, che ebbe luogo in ogni anno in quel periodo, e che in complesso somma a 379,495,000 di franchi, dai quali sottratti gli aumenti di 98,000,000 di franchi, rimane l'effettiva diminuzione di franchi 281,495,000. Il debito pubblico, nella cui estinzione si convertì la gran parte degli avanzi, segna pure in que' due estremi la notevole diminuzione di 482,000,000 di franchi.

La guerra d'Oriente cambiò questi risultati; ma tuttavia servì anch'essa a dimostrare le grandi e pronte risorse del paese. La media delle rendite negli undici anni del primo periodo fu di 1,320,000,000 franchi; nel secondo periodo s'aumentò a poco meno di 1,600,000,000. Ma siccome la spesa s'aumentò in proporzione ancor più forte, cioè in media a 1,800,000,000 franchi, venne in soccorso il debito pubblico, che segna un aumento di 850 milioni di franchi; così fra le imposte e l'aumento del debito havvi un complesso di 2,850 milioni, che possono rappresentare all'incirca le spese della guerra d'Oriente. L'ultimo anno, che cade in anno di pace, segna di già un avanzo attivo.

PROSPETTO SECONDO.

Valore reale di tutte le importazioni nel Regno Unito negli anni

1854.	1855.	1856.	1857.
Franchi 3,809.725.000.	Franchi 3,588,575,000.	Franchi 4,313,600,000.	Franchi 4,691,150,000.

In questo riassunto del resultato generale figurano come principali gli articoli sottonominati col rispettivo valore negli anni indicati.

	1854. Franchi.	1855. Franchi.	1856. Franchi.	1857. Franchi.
Cotone.	500,000,000	520,000,000	660,000,000	729.000,000
Grano, frumento ed altro.	440,000,000	378,000,000	472,000,000	435.000,000
Farine.	100,000,000	58,000,000	102.000,000	50,000,000
Zucchero.	240,000,000	242.000,000	285,000,000	367.000,000
Lana.	162,000.000	163.000,000	215,000,000	240,000,000
Seta greggia e torta	161,000,000	137,000,000	212,000,000	352.000,000
Thè.	138,000,000	130,000,000	131,000,000	117,000,000
Legname da costruzione.	125,000,000	90,000,000	100,000,000	93,000,000
Vino.	90,000,000	76,000,000	92.000,000	100.000,000
Seme di lino e di canapa.	62,000,000	62,000,000	80,000,000	75,000,000
Lino.	82,000,000	83,000,000	90,000,000	87,000,000
Guano.[1]	62.000,000	67,000,000	53,000,000	90,000,000
Canape.	58,000,000	47,000.000	48,000,000	46,000,000
Talg.	57.000,000	65.000,000	72,000,000	80,000,000
Butirro.	52,000,000	50,000,000	65.000,000	50.000,000
Pelli in natura e conciate.	47,000,000	50.000,000	70,000,000	100,000,000
Caffè.	38,000,000	40,000,000	35.000,000	42,000,000
Indaco.	42,000,000	40.000,000	60,000,000	52,000,000
Cognac.	30,000.000	24.000,000	31,000,000	45,000 000
Minerale di rame.	30,000,000	21,000,000	28.000.000	52.000,000
Rum.	35,000 000	27,000.000	22,000,000	23,000,000
Tabacco in foglia.	25,000,000	32,000,000	47,000,000	45,000,000

[1] Questo articolo merita di essere specialmente considerato per la sua grande importanza non solo pel commercio, ma anche per l'agricoltura. Perciò credo opportuno l'unire in dettaglio il progresso fatto in un decennio intero calcolato a quantità.

1848.	1849.	1850.	1851.	1852.
Tonn. 71,414.	Tonn. 83,438.	Tonn. 116,925.	Tonn. 243,014.	Tonn. 129,889.
1853.	**1854.**	**1855.**	**1856.**	**1857.**
Tonn. 123,166.	Tonn. 235,111.	Tonn. 305,061.	Tonn. 191,501.	Tonn. 288,366.

Si moltiplichino queste cifre per il prezzo di franchi 350 *minimum* che si fa pagare, e s'avrà un'idea esatta delle somme che richiede. La media del l'ultimo triennio che risulta in 257,000 tonnellate dà 89,950,000 franchi, ed è la parte che rimane quasi per intero in Inghilterra.

Questo prospetto, i cui due estremi rapporto al massimo e minimo sono gli anni 1855 e 1857, dimostra come due anni soli di pace rechino già la differenza di 1,102,575,000. Ciò dà ragione della grande attività commerciale, resa più chiara ne' suoi dettagli dal prospetto dei valori delle materie prime importate. Vuolsi in essa notare le materie prime necessarie alle industrie dell' Inghilterra come il *cotone*, la *lana*, il *lino* e le *pelli* siano in aumento permanente, ed in un grado notevole; come invece altri articoli presentino variazioni notevoli, benchè nel complesso siavi aumento, come la seta; altri provino l' aumento evidente del ben' essere sociale, come il vino, lo zucchero, il butirro; ed altri poi, come il guano, dinotino il crescente sviluppo dell' agricoltura. Pochi rimasero stazionari o decrebbero; di alcuni se ne potrebbe ricercare la causa nelle nuove imposte od aumento dei dazi per la guerra, come rapporto al the, il quale venne aggravato nel 1855 di un dazio, che produsse 19,500,000 fr., che fu poi tolto nel 1857; ma la diminuzione non reagì probabilmente sul consumo che nel corrente 1858.

PROSPETTO TERZO.

Valore delle esportazioni dei prodotti della Gran Bretagna e dell' Irlanda negli anni infrascritti.

Anno.	Per paesi esteri.	Per le sue colonie.	Totale.
1848.	Fr. 979,075,000	Fr. 342,150,000	Fr. 1,321,225,000
1849.	» 1,175,025,000	» 414,875,000	» 1,589,875,000
1850.	» 1,298,475,000	» 485,725,000	» 1,784,200,000
1851.	» 1,351,250,000	» 509,975,000	» 1,861,225,000
1852.	» 1,444,825,000	» 507,100,000	» 1,951,925,000
1853.	» 1,640,025,000	» 833,325,000	» 2,473,350,000
1854.	» 1,583,325,000	» 846,300,000	» 2,429,625,000
1855.	» 1,728,375,000	» 663,825,000	» 2,392,200,000
1856.	» 2,063,175,000	» 832,500,000	» 2,895,675,000
1857.	» 2,126,000,000	» 927,875,000	» 3,053,875,000

Fra gli oggetti che figurano nella massa delle esportazioni tengono il primo posto le stoffe di cotone, quindi le stoffe di lana, i prodotti di ferro ed acciaio, le stoffe di lino, gli oggetti di rame ed ottone, il carbon fossile e il coke, le macchine e le stoffe di seta.

Il seguente prospetto indica il progresso che ebbe luogo nell'esportazione di quegli articoli principali nel decennio dal 1848 al 1857.

PROSPETTO QUARTO.

Esportazione degli articoli sotto notati nel decennio dal 1848 al 1857.

	1848.	1849.	1850.	1851.	1852.	1853.	1854.	1855.	1856.	1857.
	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.
Stoffe di cotone.	418,000,000	500,000,000	550,000,000	587,000,000	580,000,000	635,000,000	625,000,000	688,000,000	750,000,000	760,000,000
Cotone filato.	150,000,000	167,000,000	157,000,000	165,000,000	166,000,000	167,000,000	166,000,000	180,000,000	200,000,000	217,000,000
Stoffe di lana.	142,000,000	182,000,000	215,000,000	207,000,000	217,000,000	250,000,000	227,000,000	192,000,000	237,000,000	267,000,000
Ferro ed acciajo, in natura e lavorato.	117,000,000	125,000,000	132,000,000	145,000,000	165,000,000	270,000,000	290,000,000	245,000,000	322,000,000	340,000,000
Stoffe di lino.	70,000,000	85,000,000	97,000,000	102,000,000	105,000,000	117,000,000	102,000,000	103,000,000	120,000,000	112,000,000
Ottone e prodotti in rame.	30,000,000	47,000,000	48,000,000	40,000,000	42,000,000	47,000,000	42,000,000	52,000,000	65,000,000	77,000,000
Carbon fossile e coke.	25,000,000	25,000,000	30,000,000	32,000,000	34,000,000	40,000,000	52,000,000	60,000,000	70,000,000	80,000,000
Macchine.	20,000,000	18,000,000	25,000,000	29,000,000	31,000,000	49,000,000	48,000,000	56,000,000	67,000,000	97,000,000
Seta e stoffe di seta.	15,000,000	25,000,000	31,000,000	33,000,000	39,000,000	51,000,000	42,000,000	38,000,000	74,000,000	73,000,000

Questi due prospetti, che contengono l'esportazione dei prodotti del suolo e dell'industria britannica, dimostrano in dettaglio quanto il Continente sia tributario a quel paese, e come l'esportazione vada facendo progressi giganteschi anche nelle colonie della stessa Inghilterra.

Il prospetto IV negli articoli *ferro ed acciaio, carbon fossile, coke* e *macchine* significa colle sue cifre, in quale straordinaria proporzione in confronto agli altri paesi le strade ferrate ed i vapori giovassero all'Inghilterra; infatti, mentre la prima delle produzioni delle manifatture inglesi, quella del cotone, ha progredito sempre, ma con due estremi che stanno fra di loro come 41 a 76, gli introiti per l'esportazione del ferro ed acciaio stanno nei due estremi come 11 a 34; quelli per il carbon fossile come 20 a 80, e quelli delle macchine come 20 a 90.

PROSPETTO QUINTO.

Valore reale delle esportazioni dal Regno Unito di prodotti stranieri e delle colonie negli anni 1854-57. (La determinazione del valor reale *non risale oltre il 1854.)*

1854.	1855.	1856.	1857.
Franchi	Franchi	Franchi	Franchi
465,000,000.	525,000,000.	584,700,000.	581,000,000.

In questi valori tiene il primo posto il cotone, che salì in media a 75 milioni; la lana che salì in media a 48 milioni; la seta (greggia e torta) che salì in media a 50 milioni; l'indaco che salì in media a 30 milioni; il vino che salì in media a 18 milioni; lo zucchero che salì in media a 20 milioni; il the che salì a 15 milioni; ed il guano che salì in media a 12 milioni.

PROSPETTO SESTO.

Del valore reale dell'esportazione in oro ed argento, sia monetato che in barre, nei quattro anni summenzionati.

1854.	1855.	1856.	1857.
Franchi	Franchi	Franchi	Franchi
562,000,000.	470,000,000.	620,000,000.	837,000,000.

I paesi principali ove vennero trasportati questi valori furono: la Francia, ove in media si trasportò per un valsente di 260 milioni di franchi; l' Egitto, per 220 milioni; le città Anseatiche per 30 milioni; ed il Belgio per una media di 15 milioni.

Come i prospetti III e IV rappresentano le esportazioni del suolo e dell' industria del Regno Unito, i due citati nei prodotti complessivi rappresentano le esportazioni de' prodotti stranieri importati e poi esportati in altri paesi: il che dimostra quante facilitazioni ha il commercio inglese, e come molte altre nazioni si provveggano in Inghilterra di prodotti, che potrebbero andare a prendere *direttamente*, se potessero navigare a si buon patto.

Riunendo le somme parziali di tutti i prospetti relativi all' esportazione, si dovrebbe avere il resultato complessivo generale da contrapporre al resultato di tutte le importazioni; ma non avendolo trovato nelle fonti cui attinsi, non volli aggiungerlo nè desumerlo di propria autorità. D' altronde vi sono elementi incerti, come quello dell'esportazione del danaro, che può aver luogo non per ragione di commercio ma di prestiti a Stati, o momentanee speculazioni fra banchieri e cambisti; una massa di valori esportati ritorna sotto forma di cambiali senza che sia possibile lo stabilirne la quantità. Tuttavia coloro che hanno voluto dare una cifra totale complessiva del commercio generale

di tutti gli Stati, come il Kolb, stabiliscono quella dell' Inghilterra nella somma di 4500 milioni; ma non solo credo che non sarebbe possibile l' assicurare l' unità *milione*, ma nemmeno il *centinaio di milione*, tanti sono gli elementi de' quali si compone sì enorme complesso di importazione ed esportazione.

PROSPETTO SETTIMO.

Marina mercantile inglese, sia impiegata nel commercio nazionale che estero, numero e portata de' bastimenti a vela ed a vapore (esclusi quelli del servizio fluviale nello Stato), numero de' marinai inscritti nel novennio dal 1849 al 1857.

Anno.	Bastimenti a vela.			Vapori.			Totale.		
	N.	Tonnellate	Marinari	N.	Tonnellate	Marinari	N.	Tonnellate	Marinari
1849.	17,807	2,988,021	144,165	414	108,321	8446	18,221	3,096,342	152,611
1850.	17,466	3,032,532	142,730	426	104,680	8700	17,892	3,137,212	151,430
1851.	17,664	3,216,194	131,277	520	144,741	10,660	18,184	3,360,935	141,937
1852.	17,270	3,215,665	146,286	549	165,219	13,277	17,819	3,380,884	159,563
1853.	17,567	3,511,827	155,006	639	218,260	17,519	18,206	3,730,087	172,525
1854.	17,869	3,516,456	146,522	538	212,637	15,894	17,407	3,729,093	162,416
1855.	17,074	3,701,214	147,288	754	288,956	21,249	17,828	3,990,470	168,537
1856.	18,419	3,825,022	151,080	851	331,055	22,838	19,270	4,156,077	173,918
1857.	18,429	3,830,119	151,434	899	381,363	24,953	19,328	4,211,482	176,387

OSSERVAZIONI.

Nella somma de' bastimenti non sono compresi quelli che stanno permanentemente nelle colonie.

PROSPETTO OTTAVO.

Del numero e capacità de' bastimenti a vela ed a vapore che vennero costrutti nei cantieri del Regno Unito negli anni infrascritti.

Anno.	Bastimenti a vela.		Vapori.		Totale.	
	N.	Capacità (in tonnellate).	N.	Capacità (in tonnellate).	N.	Capacità (in tonnellate).
1843.	652	76,968	46	6,129	698	83.097
1844.	624	88.882	65	6,113	689	94,995
1845.	788	112,236	65	10,894	853	123,230
1846.	732	109,394	77	15,956	809	125,350
1847.	830	129,664	103	16,170	936	145,834
1848.	733	107,218	114	15,334	847	122,552
1849.	662	105,455	68	12,498	730	117,953
1850.	621	119,111	68	14,584	689	133.695
1851.	594	126.914	78	22,723	672	149,637
1852.	608	136,749	104	30,742	712	167.491
1853.	645	154,956	153	48,215	798	203,171
1854.	628	132,687	174	64,255	802	196,942
1855.	865	242,182	233	81,018	1,098	323,200
1856.	921	187,005	229	57,573	1,150	244,578
1857.	1,050	197,554	228	52,918	1,278	250,472

Questi due prospetti dimostrano lo sviluppo della marina mercantile inglese, il mezzo col quale l' Inghilterra signoreggia i mercati del globo. Come si ravvisa da' medesimi, il progresso fu continuo in tutto. Nei bastimenti a vela è la capacità complessiva più che il numero che conviene aver presente, ed in quella l' aumento fu notevolissimo. Ma il progresso che fece passi da gigante, nè poteva essere diversamente dopo quanto già spiegano le antecedenti tabelle, fu quello dei vapori. L' aumento ebbe luogo a gradi diversi rapporto al numero, alla capacità delle navi ed agli uomini d' equipaggio; così mentre il numero delle navi aumentò nella proporzione da 4 a 9, la capacità presenta la proporzione di 10 a 38, ed il numero dei marinai su di essi quella da 8 a 25; il che significa che si costrui-

rono vapori sempre più grandi, e vennero provveduti di marinai in proporzioni ancor più forti. Il prospetto ottavo entra nei dettagli delle costruzioni da 14 anni in poi, e ci prova l'immensa attività che regnò negli anni della guerra d'Oriente, e prova anche come i vapori non abbiano punto paralizzata la costruzione delle navi a vela, che fu anzi sempre in continuo aumento, e l'ultimo anno segna l'apice finora conosciuto.

PROSPETTO NONO.

Valore complessivo di tutti i biglietti di Banca nel dicembre degli anni sotto notati. Importo del danaro coniato nel Regno Unito nell' eguale spazio di tempo. Totale importo de' valori rappresentati dai biglietti e del danaro coniato.

Anno.	Biglietti di Banca.	Danaro coniato.	Totale di questi valori.
	Franchi.	Franchi.	Franchi.
1843.	900 Milioni	172 Milioni	1,072 Milioni
1844.	975 »	105 »	1.080 »
1845.	1,025 »	121 »	1,146 »
1846.	1,010 »	122 »	1,132 »
1847.	878 »	130 »	1.008 »
1848.	840 »	62 »	902 »
1849.	845 »	59 »	904 »
1850.	850 »	40 »	890 »
1851.	850 »	112 »	962 »
1852.	998 »	222 »	1,220 »
1853.	987 »	315 »	1.302 »
1854.	955 »	110 »	1,065 »
1855.	945 »	229 »	1,174 »
1856.	955 »	160 »	1,115 »
1857.	942 »	130 »	1,072 »

OSSERVAZIONI.

I biglietti di Banca comprendono: *A*, quelli della Banca d'Inghilterra che assorbono circa il 50 per 0/0 del complessivo importo; *B*, quelli delle Banche private dell' Inghilterra propria, che rappresentano circa il 18 per 0/0; *C*, quelli delle Banche della Scozia che rappresentano circa il 13 per 0/0; *D*, quelli delle Banche private dell'Irlanda che rappresentano circa il 19 per 0/0.

Il danaro coniato comprende quello d'ogni specie, quindi l'oro, l'argento ed il rame.

Le proporzioni fra di loro variarono moltissimo.

Nel primo anno (1843), per esempio, il valor complessivo delle monete d'argento coniate fu in ragione di circa il 4 1/4 in confronto dell'oro, ed il rame in ragione di circa il 2 per mille in confronto all'oro.

La proporzione dell'argento aumentò oltre il doppio negli anni 1844, 45 e 46; poi decrebbe sempre fino al 1853, nel qual anno ebbe luogo una fabbricazione straordinaria di monete, e l'argento fu in proporzione del 6 per 0/0 del valore dell'oro; ed il rame rimase al 2 per mille circa; nel 1854 e 55 decrebbe di nuovo quella dell'argento per rialzarsi al 7 1/2 per 0/0 nel 1856 ed all 8 per 0/0 nel 1857.

PROSPETTO DECIMO.

Valori assicurati contro il fuoco in tutto il Regno Unito. — Importare delle somme giacenti nelle Casse di Risparmio al chiudersi degli anni sottonotati.

Anno.	Proprietà assicurate contro il fuoco.	Somme nelle Casse di Risparmio.
	Franchi.	Franchi.
1843.	16,665 Milioni	679 Milioni
1844.	16,750 »	737 »
1845.	17,050 »	767 »
1846.	17,412 »	792 »
1847.	16,915 »	755 »
1848.	18,175 »	702 »
1849.	18,162 »	712 »
1850.	18 450 »	722 »
1851.	18.800 »	757 »
1852.	19,217 »	792 »
1853.	19,675 »	832 »
1854.	20 425 »	842 »
1855.	21,100 »	855 »
1856.	21,620 »	880 »

Quest'ultimo prospetto dimostra il progresso ognor crescente nell' agiatezza pubblica e nelle misure di previdenza. È rimarchevole come entrambi le somme, ossia quella rappresentante le proprietà assicurate e quella dei depositi nelle Casse di risparmio camminarono quasi sempre di pari passo, e nell' ultimo resultato di confronto fra i due anni estremi 1843 e 1856 presentano entrambi l' aumento del 31 per cento.

Belgio.

Dopo l' Inghilterra ove ebbe origine l' introduzione della più grande innovazione de' nostri tempi, il primo Stato che ha diritto di essere menzionato parlando dell' Europa si è il Belgio, tanta si è la parte che prese, sotto questo rapporto, per il pro-

prio vantaggio e per l'altrui. Al Belgio appartiene la gloria incontestabile di essere stato il primo paese nel Continente che comprese la grande importanza delle strade ferrate, e si accinse ad eseguirle a spese pubbliche. La sua determinazione in proposito si collega direttamente colla sua rigenerazione politica. Allorchè il nuovo regno del Belgio prese posto fra gli Stati indipendenti, si trovò con un peso di 600 milioni di debito pubblico, e rinchiuso fra un grande Stato amico, quale era la Francia, ma con un sistema di dogane il più rigoroso, fra l'Olanda, che per antipatia politica gli chiuse poco meno che completamente le sue vie, e la Prussia, unico Stato che gli offriva uno sfogo.

Questa sua posizione non era la più opportuna per inspirare fiducia nell'avvenire, e sollevare il nuovo regno dal peso che le vicende stesse della sua indipendenza gli avevano procurato; ma l'attento esame per parte del ministero Rogier dei progressi che in Inghilterra faceva la questione delle strade ferrate, lo condusse a ravvisare in quelle un'àncora di salvezza anche per il Belgio. *Se noi possiamo riunire tutte le nostre città manifatturiere con una gran rete, e procurare il facile smercio de' prodotti verso le frontiere della Francia, e segnatamente della Prussia, noi troveremo in esse quella risorsa che ci nega l'Olanda, chiudendoci le sue vie :* fu questo in realtà il ragionamento fondamentale che spinse il gabinetto belga a proporre nel 1832 al parlamento l'ardito disegno di eseguire a spese dello Stato una rete di strade ferrate.

La lunga discussione ch'ebbe luogo in proposito, prova quanto lungi fossero ancora le menti dall'accordare a quel mezzo di comunicazione l'importanza che meritava; poichè non solo vi ebbero i sostenitori dell'opinione, che meglio conveniva lasciar simili imprese all'industria privata; ma vi ebbero i contradittori de' beneficii in genere, e che non credevano che fosse un progresso la introduzione di esse. Vinse il partito del ministero, e nel 1834 aprivasi la linea da Anversa

a Mecheln, che fu la prima percorsa da locomotive in tutto il Continente.

Il Belgio continuò indefesso ad eseguire la sua rete; contrasse un debito speciale, che si avvicina ai 200 milioni, ma annovera oltre 800 chilometri di strade ferrate di ragione dello Stato.

Assai prima che si avvicinassero a sì larga cifra rispetto al suo territorio, gli effetti si fecero palesi, giustificando le previsioni de' difensori di quel sistema rapporto al movimento interno che avrebbe destato, ed ai beneficii che ne sarebbero venuti al commercio ed all' industria. Non così rapporto al *reddito diretto*, procurato per esse allo Stato. Per molti anni le somme impiegate non resero che il 2 ½ per % ed anche meno; talchè sorse un partito nel parlamento che chiedeva la loro alienazione all' industria privata come un mezzo di risorsa per lo Stato. Vi si oppose il ministero e quelli che avevano una fede più ferma nell'avvenire di quelle strade anche dal lato della rendita diretta: e anche questa volta i risultati coronarono le loro previsioni. Mano mano che gli Stati vicini compivano le loro reti e le rannodavano a quella del Belgio, il reddito di questa si alzava, e si alzò a tal segno, che nel 1856 raggiunse il 6 per %: reddito tanto più considerevole, in quanto che le tariffe belghe, sì pei viaggiatori che per il commercio, appartengono alle più moderate.

A canto alla rete dello Stato si svolse anche la rete delle strade ferrate private, che ora s' avvicina ai mille chilometri; talchè sommata assieme a quella dello Stato, dà l' imponente cifra di 1800 chilometri già eseguiti, oltre circa altri 300 in costruzione.

Quando si considera che l' intera superficie del regno non arriva ai 30,000 chilometri quadrati,[1] si ha ragione di dire che, sotto il rapporto delle strade ferrate, il Belgio è lo Stato modello. Il suo esempio valse anche agli altri, e segnatamente alla Francia; prova ne siano la maggior parte delle opere di economia

[1] La cifra precisa è di 29,455 chilometri quadrati; la linea di periferia gira 1,417 chilometri.

pubblica stampate in quello Stato dal 1834 al 1844, ossia per un intero decennio, e che non fecero che porre di continuo sott' occhio a' Francesi i risultati delle strade ferrate del Belgio, declamando, e talvolta con molta violenza, contro l' inerzia del governo e del Parlamento. Come il Belgio fu il primo Stato che introdusse le strade ferrate seguendo un piano regolare, fu anche quello che pubblicò il primo i più minuti dettagli dell' amministrazione loro, non che del movimento che su quelle si opera; pubblicazioni che poi divennero comuni a tutti gli Stati. Posto fra la Prussia e la Francia, il Belgio vide il commercio di transito prendere ogni anno più forti proporzioni, mano mano che si andava ultimando la grande rete germanica e la francese; ed ora tale è il movimento che, per esprimerlo in una cifra sola, le strade dello Stato produssero nel 1856 oltre 23 milioni di reddito brutto, e furono inscritte nel bilancio del 1857 per 23 milioni e mezzo; e calcolandosi che le spese possano assorbire il 55 per cento, rimane sempre un ottimo impiego di capitale per parte dello Stato. Aggiungasi inoltre che col lasso del tempo avendo anche l' Olanda smesso l' attitudine ostile, aperse al commercio belga le sue vie, e si trova ora in relazione di buona vicinanza.

La precedenza che il Belgio prese sugli altri Stati nella costruzione delle strade ferrate gli valse di aver potuto stabilire e perfezionare anche l' industria della costruzione delle macchine. Lo stabilimento Cockerill a Seraing fu il primo nel suo genere sul Continente, imitato poi dalla Prussia con quello di Borsig a Berlino, e dalla Baviera con quello di Maffei presso Monaco; alle tante industrie già fiorenti nel Belgio esso aggiunse anche questa sì indispensabile, e quindi così certa ne' giorni nostri; e le macchine a vapore, e segnatamente le locomotive, formano ora uno degli articoli di entità che figurano fra le esportazioni del Belgio. Le sue miniere di carbon fossile ed il suo ferro gli assicurano in proposito un sicuro posto anche per l' avvenire.

Il commercio del Belgio presenta in complesso un aumento, benchè non sia andato immune dalle crisi che hanno colpito l'Europa ne' due passati anni. I due anni anteriori avevano dato il seguente risultato, che può dar un' idea del commercio del Belgio.

Importazioni.		Esportazioni.	
1855.	1856.	1855.	1856.
Franchi 354,708,000.	Franchi 399,796,000.	Franchi 375,231,000.	Franchi 406,979,000.

Il posto nel quale si collocano in ragione d'importanza i singoli paesi coi quali esso traffica, è il seguente:

Per l'importazione (1856).			Per l'esportazione (1856).		
1. L'Inghilterra	76	Milioni	1. Francia	141	Milioni
2. Paesi Bassi	60	»	2. Paesi Bassi	66	»
3. Francia	59	»	3. Inghilterra	59	»
4. Zollverein	42	»	4. Zollverein	38	»
5. Stati Uniti	49	»	5. Stati Uniti	22	»
6. Indie inglesi e Cina	27	»	6. Città Anseatiche	14	»
7. Rio della Plata	18	»	7. Turchia	10	»
8. Russia	15	»	8. Chilì e Perù	9	»
9. Chili e Perù	11	»	9. Cuba e Porto Ricco	7	»
10. Brasile	10	»	10. Austria	6	»

Si scorge da questa tabella come il Belgio siasi procurato uno sfogo alle sue industrie anche in paesi lontani; gli Stati Uniti, il Chili e Porto Ricco figurano per somme di entità; ma la spiegazione vuol essere ricercata anche nella circostanza che il governo belga non esitò ad accordare la garanzia di un *minimum* di rendita ad una società di navigazione a vapore transmarina stabilitasi nel Belgio nel 1852, a fronte che il paese non abbia colonie nè interessi speciali; ma giudicando, e ben a ragione, che quando si sono costrutte tante strade ferrate, conviene dar loro uno sfogo; e che quello procurato mediante regolari linee di navigazione è uno de' più utili al commercio;

quand' anche non basti esso solo per dare un adeguato beneficio alle società, e sia d' uopo soccorrerle o mediante sovvenzione od assicurazioni di un *minimum* interessi. Il mare prende in questo caso il posto che prima era esclusivo della terra; ossia richiede che gli Stati l' utilizzino; esso li dispensa dal fabbricare strade; ma se dev' essere solcato con viaggi regolari, conviene che lo Stato assuma parte de' rischi. Che poi sia utile il farlo, lo prova il fatto che queste linee vanno moltiplicandosi, benchè le sole tre grandi nazioni Inghilterra, Francia e Russia non spendano meno di 60 milioni di franchi all' anno complessivamente in sussidii. Il Belgio, piccola ma ardita nazione, ebbe il coraggio di imitare le grandi, e si avrà il suo vantaggio.

Olanda.

Dotata del più perfetto sistema di canali, e ripiena di porti, l' Olanda credette che l' introduzione delle strade ferrate non fosse per essa una necessità; ma il progresso che ben presto fecero i suoi vicini, e l' ostile Belgio soprattutto, convinsero anche quel popolo sommamente industrioso e commerciante, che v' era una perfezione da aggiungere anche al loro sistema di facili comunicazioni; e dopo il 1840 cominciarono a diffondersi le strade ferrate, ma non con celere progresso, e quasi lottando sempre contro la poca simpatia, e solo in forza della necessità divenuta sempre più evidente dai fatti che si moltiplicavano presso tutti gli altri paesi.

La linea principale da Amsterdam a Haag non venne aperta in tutta la sua lunghezza che nel 1846, e sino a Rotterdam solo nel 1855. Frattanto si eseguivano anche linee in altre direzioni; e la rete che s' avvicina al suo compimento sale ad oltre 600 chilometri, e congiunge quasi tutte le città e porti dello Stato fra di loro; talchè non havvi paese in Europa che sopra egual superficie abbia tante comunicazioni quanto l' Olan-

da; il che spiega anche la sorprendente attività commerciale e ricchezza proporzionale che le rende possibile il sostenere i pesi pubblici veramente enormi, essendo l' Olanda lo Stato il più aggravato di debiti in tutta Europa;[1] ma in proporzione quello che ha il commercio il più attivo dopo l' Inghilterra.

Esso ha colonie in tutte le parti del mondo, e la popolazione che trovasi su di quelle, sale al sestuplo di quella dell' Olanda.

Il suo commercio è in continuo aumento, come lo prova la seguente tabella, relativa al movimento delle navi, tolta dal Guillaumin,[2] che l' estrasse dagli atti ufficiali:

Periodi.	Media delle navi entrate.		Media delle navi sortite.	
	Navi.	Tonnellate.	Navi.	Tonnellate.
1831-35.	3,571	638,035	5,626	653,495
1836-40.	5,943	814,825	3,994	837,598
1841-45.	6,214	927,610	6,267	941,640
1846-50.	7,210	1.103,925	7,285	1,129.854
1851-55.	7,430	1,238,572	7,670	1,295,343

Come si rileva da questo prospetto, l' Olanda vide duplicarsi il suo movimento commerciale nello spazio di venti anni.

Essa possedeva in proprio secondo la statistica del Kolb[3] alla fine del

1854 — 2156 navi della complessiva portata di 519,016 tonnellate.
1855 — 2230 » » » 551,854 »

[1] L' Olanda ha un debito di 2400 milioni di franchi, ragguagliato alla popolazione di 3 milioni, dà 800 franchi per abitante; l' Inghilterra ha ora un debito di circa 20,000 milioni di franchi, che ragguagliato alla popolazione di 28 milioni, dà 720 franchi per abitante; lo Stato Sardo ha un debito di 724 milioni di franchi, che ragguagliato alla popolazione di 5 milioni, dà 145 franchi per abitante.

[2] Guillaumin, *Annuaire de l'Économie politique,* 1858, pag. 420.

[3] *Handbuch der Verglerchenden Statistik,* Von F. G. Kolb; Zürich, 1857, pag. 262.

L' Olanda fa un attivo commercio colla Cina, colle Indie, con Surinam e col Perù. Cinque porti le sono aperti nella Cina. Dal 1847 in poi essa trae una grande quantità di riso dalle Indie (Aracan) d' una qualità però molto inferiore al riso dell' Alta Italia, e lo smercia principalmente in Inghilterra ed in Germania.

Il formaggio rimane sempre uno de' principali prodotti delle sue esportazioni.

Fra le opere colossali intraprese in questi tempi dall' Olanda non vuolsi dimenticare quella del prosciugamento del lago di Harlem, che ha ridonato all' agricoltura molte migliaia d' ettari di ottimi terreni. Vita ed attività regna ovunque in quel piccolo Stato, benchè il solo suo debito pubblico assorba circa la metà dei redditi dello Stato.

Francia.

Allorchè le nuove grandi invenzioni cominciarono a propagarsi, la Francia non solo era guarita dalle piaghe del 1815-16, ma aveva fatto sotto il rapporto del commercio e dell' industria un gran cammino. Que' mezzi che già le valsero di paralizzare in parte gli effetti delle violenti misure di Napoleone I, si erano sviluppati su larghissima scala. Molti di essi riposavano sulla scienza chimica e sulla meccanica applicata all' industria, e quelle scienze, coltivate sempre con grande ardore, avevano fornito di continuo nuovi elementi; dalle cose le più indispensabili alle cose in apparenza le più superflue; dai viveri apparecchiati per i bastimenti che devono traversare l' Oceano all' aceto di *toilette* per le signore, scaturirono fonti di industria interna, ed articoli per il commercio estero.

La Francia si allargò al di là del Mediterraneo; e benchè per molti anni l' Algeria non sia stata che una colonia passiva, essa si apparecchiava fin d' allora a rimunerare la madre patria de' capitali sovvenuti. Il suo terreno, ancor contrastato, non

poteva fruttare per la Francia; le sue miniere, non ancora scoperte, non potevano entrar nei calcoli delle ricchezze che doveva apportare; tuttavia tutte le città del Mediterraneo, Marsiglia la prima, ricevettero nuovo impulso, nuova vita; l'importanza di Cette e di Ciutad data da quell'epoca. Col nuovo regno del Belgio, sorto pochi anni prima per opera della Francia, essa conchiuse trattati, ed ottenne favori commerciali; colla Grecia, sorta essa pure mediante la sua cooperazione, si avviò un commercio nuovo; quello della Russia, e specialmente della Russia meridionale, fu in continuo aumento.

La Francia si trovò in piena pace; i capitali abbondarono; nessun gran progetto, nessuna utile invenzione passò ad essa inosservata; nel suo parlamento poteva essere agitata qualunque questione che interessasse la prosperità della nazione. Tutto era quindi favorevole, perchè le grandi scoperte si diffondessero con quella celerità colla quale allora camminava il progresso sociale nella Francia.

Per quanto al vapore come forza motrice stabile negli stabilimenti industriali, e poscia come mezzo di trasporto sui fiumi e lungo le coste della Francia, esso si diffuse con quella celerità che fu comune agli altri paesi i più avanzati nel Continente, come il Belgio, la Prussia e la Svizzera; non così per le strade ferrate. Sotto questo rapporto la Francia esitò, fu incerta, e per qualche anno rimase addietro a' suoi vicini, ma per riprendere più tardi il passo ed il posto che le conviene. Molte cause contribuirono a questo tardo sviluppo. Le strade ferrate esigono capitali in ben altra misura de' vapori applicati all'industria, o come propulsori in acqua. Sin da principio che si agitò la questione dell'introduzione delle strade ferrate in Francia, ben si vedeva che si sarebbero richieste centinaia di milioni. Chi li avrebbe forniti? L'esecuzione sarebbe essa opera collettiva dello Stato, o sarebbe abbandonata ai privati? In Inghilterra questa questione non sorse, poichè il governo ha per massima colà di non immischiarsi in tutto quello che può essere

fatto da' privati; ma in Francia invece l' ingerenza governativa aveva una sfera molto più, anzi troppo, dilatata.

La questione era grande e vitale; si discusse e questionò molto tempo, e si finì poi in realtà coll' adottare successivamente tutte le combinazioni possibili; e la Francia conta alcune linee fatte interamente dallo Stato, altre interamente da privati; linee fatte in parte dallo Stato ed in parte dai privati; linee sussidiate dallo Stato in diversa guisa, con capitale o sussidio perduto, con garanzia d' interesse; tutti questi metodi o passaggi da uno all' altro furono altrettanti incagli alla celere esecuzione delle strade; gran parte delle sessioni parlamentari dal 1834 al 1848 furono ripiene della discussione intorno alle strade ferrate.[1]

Il sistema doganale non vi fu estraneo nemmeno esso; si temeva da molti questa facilità si portentosa, e quantunque questi timori fossero combattuti co' più validi argomenti, non pertanto contribuirono a generare titubanza. Allorchè poi le strade fer-

[1] Ecco come scriveva nel 1838 un autore distinto:

« En fait donc, nous dirons au gouvernement: Sortez la France de cette humiliante tourpeur où vous la tenez engourdie. Dotez le pays de ces communications nouvelles dont l'Europe toute entière travaille à se couvrir. » — *De la Legislation des Rail routes* par Achille Guillaume, Parigi, 1838, pag. XI, prefazione. Nel 1839 un altro autore la cui opera venne premiata dall' Istituto di Francia scriveva:

« Après un an consacré à parlementer, les sages précautions semblent dégénérées en pusillanimité et en ruses politiques. Il faut déplorer la lenteur et les entraves inconcevables que ministres et députés, gouvernants et gouvernés mettent tour à tour à doter la France de chemins de fer, autrement que sur le papier. C'est une stagnation funeste que celle du mouvement industriel en France à cette epoque. Elle compromet la prospérité future de toutes les industries vitales. Notre pays est à cet égard, parmi les nations les plus retardataires. La Russie, Naples et l'Autriche donnent à la France une humiliante leçon de vigilance et de sacrifices. » Vedi nota suppletiva scritta nel 1839 in aggiunta all' opera premiata nel 1838 di C. Pecqueur intitolata: *Économie sociale des intérêts du commerce, de l'industrie et de l'agriculture sous l'influence des applications de la vapeur*. Parigi, edizione 1839, pag. 82.

La Francia non ha più ragione di rimproverarsi; pur troppo non si può dire lo stesso del paese italiano, da lui lodato per solerzia.

rate cominciarono a diffondersi, le stesse prescrizioni ossia norme suggerite dall' ufficio tecnico, cioè dal corpo ufficiale degli ingegneri di ponti e strade, furono causa di ritardo, poichè a forza di moltiplicar le precauzioni contro i pericoli, si finì col circoscrivere la possibilità dell' esecuzione; si volle dapprima che non vi dovessero esser pendenze superiori al mezzo per cento, nè curve minori di un raggio di duemila metri; prescrizioni che poi vennero abbandonate, ma solo poco a poco, e generando frattanto continui ritardi. Infine, per venire alla prova di fatto, nel 1840 la Francia non contava ancora che circa 230 chilometri percorsi da locomotive, mentre l' Inghilterra ne contava già 1300, ed il Belgio, che misura la dodicesima parte della Francia, ne contava 320. Quell' esempio si vicino, la voce potente di più d' uno scrittore d' Economia pubblica, determinarono la Francia a maggiore attività. Nel 1847 la sua rete passava i 1400 chilometri, ed alla fine del 1851 toccava la cifra di 3500. Dopo quell' epoca l' aumento assunse proporzioni ancor più gigantesche: l' imperatore Napoleone III consacrò al più potente dei ritrovati moderni, a quello che ha più diretta ed immediata influenza sull' industria, sul commercio e sopra ogni ramo sociale una larga parte della sua sorprendente attività; le linee già concesse furono spinte con vigore; moltissime nuove vennero concesse, e la Francia alla fine del 1856 contava già quasi il doppio di strade ferrate in confronto del 1851; ed ora la sua rete sale ad oltre 8000 chilometri, e non s' arresterà prima di toccare i 12000. La sua gran rete è una delle più animate d' Europa; e l' impiego de' capitali spesi in essa è uno de' più proficui.

Il commercio interno, il commercio estero e quello di transito, tutto crebbe con straordinaria rapidità: ma le cure e sollecitudini del governo non si limitarono a promuovere l' esecuzione di questa gran rete interna, poichè le procurarono ancora una prolungazione verso tutte le direzioni, collo stabilimento delle grandi società a vapore largamente sussidiate; sussidii che

ritornano moltiplicati alla Francia. Il commercio col Levante si è in poco tempo quadruplicato, e la società de' vapori risedente a Marsiglia fu una delle cause principali dello straordinario sviluppo di quel grande emporio.

I porti dell' Atlantico contano anch' essi quel periodo come uno de' più attivi; l' uno dopo l' altro vennero uniti alla gran rete stradale, e fatti centro di più vivo commercio; le linee trasmarine si moltiplicarono; la costruzione de' vapori divenne un ramo di prima importanza; ogni anno dai cantieri di La Havre, di Brest, di Cherbourg, si lanciano nuovi vapori, mentre aumenta pur sempre anche la marina a vela.

La spedizione d' Oriente ha fatto conoscere una ricchezza di mezzi che non si sarebbe creduto possibile in sì breve tempo. Fra l' andata e ritorno vennero trasportati 536 mila uomini; 51 mila cavalli, 724 mila tonnellate di armi e salmerie, e 5 milioni di tonnellate in vettovaglie, foraggi e combustibili.[1] Centinaia di vapori, migliaia di bastimenti vennero impiegati, e furono nella massima parte francesi; giammai apparve la Francia così grande in mare: essa aveva una flotta di guerra nel Baltico ed una nel Mar Nero, e una flotta mercantile sussidiaria quasi innumerevole in servizio delle sue armate. Cessata la guerra, quella gran flotta riprese le occupazioni regolari del commercio, e si sparse su tutti i punti; crebbe soprattutto il commercio coll' Oriente, sia sulle coste del Levante che nelle Indie, nella Cina; ed ora, dopo la pace con quest' impero, aumenterà indubbiamente ancor più; il suo commercio si estese anche all' Australia, e non v' ha più parte del globo ove non tenda a stabilirsi.

I mezzi a tante costruzioni, oltre quelli forniti dal governo, vennero somministrati dalle società private. Si fu lo spirito d' associazione che li dovette raccogliere, ed il numero delle società dal 1838, epoca che vide le prime locomotive in azione, al giorno d' oggi, è così grande che credo sarebbe impossibile

[1] V. il *Rapporto del Ministro della guerra a S. M. in data del 23 ottobre 1856.*

il volerlo determinare con precisione; basterà dire che in quell'epoca si contavano già 850 società industriali, che venivano *quotate* (termine tecnico) alla borsa, e si calcolava potessero rappresentare un capitale di 1,100,000,000 di franchi;[1] eppure allora non erasi che ai primordi; ora le sole strade ferrate hanno già assorbito oltre 3,500,000,000 di franchi, e richieggono ancora da circa due mila milioni; tutti gli altri rami uniti si elevano anch'essi a miliardi.[2]

Lo spirito di associazione non fu in Francia meno fatale per le conseguenze dell'agiotaggio, e per tutta l'interminabile sequela di abusi nelle amministrazioni, nelle direzioni, e per opera de' faccendieri, di quello che lo sia stato in Inghilterra; ma a fronte di tutti quegli inconvenienti, continuò il suo corso, e sorse una società dopo l'altra, anche sulle rovine di ben molti; anzi i capitali francesi uscirono dalla Francia, e si resero cosmopoliti in grado affatto nuovo e sconosciuto per lo addietro. Le società francesi assunsero opere colossali in Spagna, in Italia, in Svizzera, in Austria ed in Russia in tal copia, che il governo credette dover intervenire per frenare questa tendenza, non permettendo che si negoziassero nuovi titoli stranieri alla Borsa di Parigi, il gran centro di questo movimento nel Continente.

Ma a sì grandi risultati non contribuirono solo i mezzi già accennati; vi ebbe la sua parte anche la legislazione modificata in senso liberale. Le teorie di libertà svolte da economisti francesi laddove col freddo calcolo, e laddove col frizzo e coll'acume, avevano fruttato più agli altri paesi che alla Francia medesima; la rivoluzione del 1848 poi, che esordì col bando di tutti gli operai forestieri e coll'abolizione delle banche ad eccezione di quella di Parigi, parve avviarsi sulla via della più

[1] La strada ferrata da Parigi a Saint-Germain fu la prima, e venne aperta nell'agosto 1837. Esistevano le strade ferrate a cavalli da Saint-Etienne a Lyon, e da Anduzieux a Roanne.

[2] Pecqueur, *Économie sociale des intérêts du commerce* etc., tomo I, pag. 88.

decisa reazione contro ogni libertà di commercio, e le tabelle statistiche delle pubbliche entrate, quelle del movimento commerciale, fanno fede dei frutti che colse, e come essa abbia saputo bandire ogni fiducia. Altra via prescelse Napoleone III; numerosi trattati vennero stipulati con diversi Stati, ed in tutti essendosi modificati i tenaci principii passati, si aprì un campo più largo al commercio reciproco; le tariffe interne vennero modificate per molti oggetti nel medesimo senso, e le transazioni si moltiplicarono; il ben essere materiale della Francia toccò limiti non mai raggiunti per lo innanzi. Questa tendenza a più liberali principii è un tratto caratteristico che vuolsi particolarmente notare, trattandosi della madre patria del protezionismo. In presenza di que' fatti e della cifra dei redditi del tesoro pubblico e del movimento commerciale è lecito il soffermarsi, e far un breve confronto con un' altra epoca, quando il Continente intero obbediva alla Francia. Sul suo trono sedeva allora l' uomo il più onnipotente che annoveri la storia moderna; era contornato da grandi ingegni, favoriva ogni scoperta, premiava ogni progresso; ma esso era in guerra coi principii di libertà, anzi aveva reso schiavo anche il commercio interno con leggi di dogana vessatorie; ebbene, negli anni di una prosperità continua delle armi francesi, in quegli anni ne' quali non annoverava che vittorie, e quando riversava sui nemici le spese della guerra; in quegli anni, dico, il movimento commerciale anzichè presentare un corso ascendente, un progresso continuo, presenta una diminuzione.

Dal 1804 al 1810 le importazioni discesero da 440,600,000 a 339,000,000, e le esportazioni da 380,000,000 a 365,000,000. Nel 1854 la Francia s' impegnò in una guerra la più dispendiosa che conoscesse mai la storia, e la prosperità del commercio, il movimento generale non che rallentarsi si estese, le risorse si moltiplicarono, il tesoro di Napoleone III si trovò meno imbarazzato a raccogliere un miliardo e mezzo di *rendite ordinarie* che Napoleone I a raccogliere 700 milioni, che

fu la media delle spese sotto l' Impero che si estendeva su ben più vasta superficie. La differenza sta in questo, che mentre la generazione attuale gode de' frutti degli ingegni e delle scoperte d' allora e vi aggiunge i nuovi e portentosi ritrovati, essa non solo non li vede paralizzati da sistemi rovinosi interni e da guerre esterne, ma li vede favoriti da leggi e disposizioni, informate a que' principii che finiranno col trionfare anche in Francia; e non sarà certo l' ultima delle glorie di Napoleone III l' aver loro appianata la via e l' aver contribuito a tanto risultato.

Un altro contrasto, egualmente degno di nota, lo presentano le colonie, ma soprattutto quella dell' Algeria. Nel periodo della Rivoluzione la Francia le aveva perdute tutte, e per soprappiù una buona armata. Nel periodo moderno prosperano quelle lontane, e la nuova colonia conquistata diviene una delle fonti principali del commercio francese. È corso ormai il lasso di una generazione dacchè venne fatta la spedizione; i primi dieci anni di questo tempo (1830-1840) furono esclusivamente dedicati alla conquista; ma nel secondo decennio il commercio dell'Algeria cominciò a prendere un impulso sempre crescente; dal 1850 in poi aumentò in grado straordinario, e sorpassò un dopo l' altro quasi tutti i paesi trafficanti colla Francia, e tiene ora uno dei primi posti. Or che sarà quando sarà eseguita la linea di strada ferrata decretata colla legge aprile 1857, che unirà tutte le città littoranee da Algeri ad Orano, non che quella da Algeri a Costantina, ed a queste si rannoderanno le diramazioni interne? Se una generazione che ha dovuto lottar sempre ha già fatto tanto, che non farà la successiva con que' mezzi si potenti?

Recentemente poi fu creata un' amministrazione affatto separata per l' Algeria; la sua posizione, lo stadio del suo sviluppo tutto diverso da quello della Francia, reclamava tal misura come una delle più provvide. L' amministrazione civile poi, separata da quella militare, effetto della conquista

assicurata, permetterà che le siano dedicate tutte quelle cure che reclama la sua posizione speciale. Si celere è adesso il corso del suo progresso, e tale sarà quello ancor maggiore che le imporranno i nuovi provvedimenti, che non dubitiamo punto di asserire che dopo un altro decennio il commercio coll' Algeria sarà trá i più floridi, e le anticipazioni fatte dalla madre patria saranno rese con usura. All' Affrica intera si schiude un nuovo avvenire, che eserciterà una grande influenza sulla Francia anzitutto, e poi sull' intera Europa.

Presento ora sotto forma di prospetti alcuni dati relativi al commercio francese, osservando che non garantisco per certe le cifre, sibbene la loro provenienza ufficiale da pubblicazioni fatte dal governo.

Il primo prospetto relativo al movimento generale dal 1835 al 1854 è tolto dall' opera *Tableau général du Commerce de la France pendant l'année* 1854 pubblicato dalla Direzione generale delle Dogane. Gli altri due anni furono pure desunti dalle pubblicazioni ufficiali.

PROSPETTO PRIMO.

Movimento generale del commercio della Francia dal 1835 al 1856.[1]

	Anno.	Importazioni.	Esportazioni.	Totale.
1° Periodo.	1835.	761 Milioni	834 Milioni	1,595 Milioni
	1836.	906 »	961 »	1,867 »
	1837.	808 »	758 »	1,566 »
	1838.	937 »	956 »	1,893 »
	1839.	947 »	1.003 »	1,950 »
		Tot. 4.359 Milioni	Tot. 4.512 Milioni	Tot. 8,871 Milioni
2° Periodo.	1840.	1,052 Milioni	1,011 Milioni	2,063 Milioni
	1841.	1,121 »	1,066 »	2,187 »
	1842.	1,142 »	940 »	2,082 »
	1843.	1,187 »	992 »	2,179 »
	1844.	1,193 »	1.147 »	2,340 »
		Tot. 5,695 Milioni	Tot. 5,156 Milioni	Tot. 10,851 Milioni
3° Periodo.	1845.	1,240 Milioni	1,187 Milioni	2,427 Milioni
	1846.	1,257 »	1,180 »	2,437 »
	1847.	1.343 »	1,271 »	2.614 »
	1848	862 »	1,153 »	2,015 »
	1849.	1.142 »	1,423 »	2,565 »
		Tot. 5,844 Milioni	Tot. 6,214 Milioni	Tot. 12,058 »
4° Periodo.	1850.	1,174 Milioni	1,531 Milioni	2,705 Milioni
	1851.	1,158 »	1,629 »	2.787 »
	1852.	1,438 »	1,682 »	3,120 »
	1853.	1,632 »	1.861 »	3,493 »
	1854.	1,709 »	1,788 »	3,497 »
		Tot. 7,111 Milioni	Tot. 8.491 Milioni	Tot. 15.602 Milioni
5° Periodo.	1855.	1,952 Milioni	2,027 Milioni	3,979 Milioni
	1856.	2,267 »	2,320 »	4,587 »
		Tot. 4,219 Milioni	Tot. 4,347 Milioni	Tot. 8,566 Milioni

Qualora da questo quadro si sottragga il periodo della repubblica del 1848, ossia il quadriennio dal 1848 al 1851, si ravvisa un continuo progresso, salvo leggeri differenze nei due

[1] Estratto dalle pubblicazioni officiali del governo francese.

anni 1837 e 1842. Ma il progresso è straordinario dopo il 1852. Esaminando poi l'ultimo reso-conto pubblicato, quello relativo al 1856, si rileva che sulla totalità di 4,587 milioni del commercio generale della Francia 3,296 milioni appartengono al commercio di mare, ossia sono merci che entrarono o uscirono dai porti di mare, e 1,291 milioni appartengono al commercio di terra.

Per rapporto alla provenienza dai principali paesi esteri che fanno il commercio colla Francia, risulta il seguente quadro di rango progressivo desunto da una media di tre anni 1854-56.[1]

Rapporto all' importazione.		Rapporto all' esportazione.	
Inghilterra	dal 18 al 20 per 0/0	Stati Uniti	dal 20 al 22 per 0/0
Belgio	14 » 15	Inghilterra	20 » 21
Stati Uniti	13 » 14	Svizzera	8 » 9
Svizzera	11 » 12	Belgio	8 » 8 1/2
Zollverein	7 » 8	Spagna	7 » 8
Stati Sardi	6 » 7	Zollverein	6 » 7
Russia	5 » 6	Stati Sardi	5 » 6
Spagna	4 » 5	Turchia	4 » 5
Indie Inglesi	4 » 4 1/2	Brasile	3 » 4
Turchia	4 » 4 1/4	Russia	1 » 2

[1] Tanto il rango che la quota parte sul totale dell' importazione ed esportazione variano ogni anno, e l'idea che dà la tabella non è che approssimativa.

PROSPETTO SECONDO.

Movimento Commerciale dell' Algeria colla Francia, dal 1840 al 1856.

Anno.	Importazioni.	Esportazioni.[1]	Totale.	OSSERVAZIONI.
1840.	2 Milioni	32 Milioni	34 Milioni	[1] S'intende importazione in Francia ed esportazione dalla Francia.
1841.	3 »	39 »	42 »	
1842.	3 »	45 »	48 »	
1843.	3 »	51 »	54 »	
1844.	2 »	77 »	79 »	Le cifre sono tolte dall'*Annuaire Politique et Statistique de la France par M. Block et Guillaumin* dei diversi anni.
1845.	4 »	99 »	103 »	
1846.	4 »	107 »	111 »	
1847.	5 »	97 »	102 »	
1848.	3 »	83 »	86 »	
1849.	8 »	90 »	98 »	
1850.	7 »	88 »	95 »	
1851.	17 »	99 »	116 »	
1852.	18 »	105 »	123 »	
1853.	26 »	119 »	145 »	
1854.	35 »	119 »	156 »	
1855.	37 »	135 »	172 »	
1856.	39 »	167 »	206 »	

Rilèvasi da questo prospetto, come l'Algeria dopo avere esportato in Francia dal 1840 al 1850 solo un decimo e meno di quanto riceveva; da quell' epoca progredì celermente nell'esportazione, talchè nell' ultimo s' avvicinava di già al quinto, ossia in proporzione duplicata.

PROSPETTO TERZO.

Marina mercantile francese di lungo corso nei due periodi 1851 e 1856.

	Al 31 dicembre 1851.		Al 31 dicembre 1856.	
	Bastimenti.	Tonnellate	Bastimenti.	Tonnellate.
Al di sopra di Tonnellate 500.	27	16,116	206	135,077
Da 100 a 500 Tonnellate.	2,177	420,679	2,786	600,980
Al di sotto di 100 Tonnellate.	10,353	267,634	9,732	262,939
Totale	12,557	704,429	12,724	998,996

Si vede da questo prospetto come la marina tenda ad aumentare sempre più la portata de' bastimenti, poichè mentre l' aumento del numero complessivo non arriva al 3 per cento, quello della portata complessiva oltrepassa il 40 per cento. L' aumento proporzionale maggiore ha avuto luogo nelle navi della massima portata; in quelle invece di portata minore ha avuto luogo una diminuzione del 2 per cento sul numero e del 6 per cento sulla capacità.

Il cabotaggio nel 1856 contava 102,108 navigli d' ogni grandezza, i quali davano uniti un tonnellaggio complessivo di 2,432,813 tonnellate, delle quali 108,439 appartenevano al grande cabotaggio, e 2,324,374 al piccolo cabotaggio, che assorbe così il 95 per cento del totale. I porti di Marsiglia, Bordeaux, La Havre, Rouen e Nantes assorbirono essi soli circa il 50 per cento di quel gran movimento; il rimanente si ripartì fra gli altri 228 porti fra grandi e piccoli che conta la Francia.

PROSPETTO QUARTO.

Marina mercantile a vapore francese dal 1849 al 1855.

	Bastimenti.	Tonnellate.
Situazione al 31 dicembre 1849.		
Oceano	74	8,049
Mediterraneo	45	5,342
	Totale 119	Totale 13,391
Situazione al 31 dicembre 1850.		
Oceano	77	8,269
Mediterraneo	49	5,656
	Totale 126	Totale 13,925
Situazione al 31 dicembre 1851.		
Oceano	77	8,426
Mediterraneo	62	11.034
	Totale 139	Totale 19,460
Situazione al 31 dicembre 1852.		
Oceano	81	8,152
Mediterraneo	70	14,019
	Totale 151	Totale 22,171
Situazione al 31 dicembre 1853.		
Oceano	88	8,766
Mediterraneo	86	17.633
	Totale 174	Totale 26,399
Situazione al 31 dicembre 1854.		
Oceano	93	9,210
Mediteranneo	104	25,888
	Totale 197	Totale 35,098
Situazione al 31 dicembre 1855.		
Oceano	99	9,800
Mediterraneo	120	30,900
	Totale 219	Totale 40,700

La marina imperiale a vapore contava nel 1856 220 bastimenti con 4900 cannoni.

Questo prospetto prova il grande sviluppo della marina a vapore francese, e la parte principale che prese il Mediterraneo in confronto all'Oceano. Ciò è dovuto all'estensione sempre

crescente del commercio coll' Oriente e coll' Affrica, il quale necessitò anche vapori di maggior portata, come si rileva dal respettivo tonnellaggio.

PROSPETTO QUINTO.

Spese dello Stato e debiti.

Anno.	Spese.	Debiti.
1853.	Lire 1487 Milioni	Lire 5,577,504,586
1854.	» 1517 »	» 5,669,655,012
1855.	» 1563 »	» 6,082,877,852
1856.	» 1598 »	» 7,558,040,822
1857.	» 1699 »	» 8,031,992,466

I redditi in questo quinquennio, non solo si realizzarono nella cifra calcolata, ma nel primo triennio furono superiori alle previsioni; nullameno non si può dare il risultato preciso, non essendosi ancora chiusi i conti che rapporto al primo citato anno 1853, nel quale i redditi erano stati calcolati in lire 1,520,639,572, e risultarono invece di lire 1,796,197,939. La tabella dei debiti (tolta dal Guillaumin) concerne il debito *consolidato* al 1 gennaio di ogni anno. Il suo aumento è dovuto alle spese della guerra d' Oriente; prima di quell' epoca aveva già principiato un corso decrescente, talchè il debito pubblico che nel 1848 saliva a lire 6,469,430,070 compreso il debito fluttuante di 873 milioni, era disceso nel 1853 a lire 6,051,980,354, dal quale, levato il debito fluttuante, rimane la cifra indicata nel primo anno del prospetto. La diminuzione saliva a circa 400 milioni. I tre prestiti per la guerra, quelli del marzo 1854, gennaio e luglio 1855 aumentarono di 1,500,000 il debito pubblico, nel quale essendo stato consolidato parte del debito fluttuante ne venne l' ultima citata cifra.

PROSPETTO SESTO.

Banca di Francia.

Anno.	Danaro emesso.	Biglietti emessi.	Effetti scontati.	Biglietti in circolazione.	Danaro effettivo in cassa.
1856.	2,148,656,200	10,029,436,900	1,121,000,000	31 dicembre 1856. 612,000,000	Minimum 159,000,000
1857.	2,260,695,800	9,830,198,600	1,137,500,000	24 dicembre 1857. 545,000,000	181,000,000

Queste cifre tolte dal Resoconto 1857 del governatore della Banca conte di Germiny, danno un' idea del movimento del danaro e credito operato dalla Banca e dalle sue succursali. La Francia presenta sotto questo rapporto il più perfetto contrapposto dell' Inghilterra; colà si contano banche a centinaia, qui una sola con 38 succursali; ma una sola di queste succursali può valere per molte di quelle inglesi. Quella di Marsiglia, che è la prima in rango, scontò nel 1857 per 649,995,000; quella di Lione per 383,254,000; quella di Bordeaux per 272,375,000; infine tutte unite scontarono per tre miliardi e mezzo, e mutuarono su deposito di effetti pubblici ed azioni di strade ferrate, per 119,211,000 franchi.

PROSPETTO SETTIMO.

Casse di risparmio.

Da Resoconto pubblicato dal Ministero d' agricoltura e commercio di concerto con quello delle finanze, risulta che al 31 dicembre 1856 esistevano in Francia 411 Casse di risparmio, ripartite: 85 in capi-luoghi dipartimentali; 230 in capo-luoghi di distretto (*arrondissement*); 95 in capi-luoghi di cantone,

ed 1 in un comune non capo-luogo. Queste casse possedevano in complesso in proprio nel gennaio 1856 oltre 9 milioni, consistenti in dotazioni, riserve, lasciti e sovvenzioni di Consigli generali e di municipii.

Al 1° gennaio 1856 esistevano	890,536	libretti
Inscritti nuovi durante l'anno	172,998	
Per trapasso	10,685	
Totale	1,074,219	
Estinti	138,031	
Residui al 31 dicembre 1856	936,188	

Al 1° gennaio, il credito complessivo de' depositanti si elevava a	271,359,165.	87
Versamenti durante l'anno	126.958.253.	56
Interessi	9,442,602.	43
Arretrati di rendite	188,546.	95
Rimborso di rendite (legge 30 giugno 1851)	382.731.	20
— (legge 7 maggio 1853)	5,268.	15
Rimborso di rendite sulla dimanda de' depositanti	10,322,343.	21
Rimborsi in effettivo danaro	121,895,312.	36
Credito totale verso le Casse al 31 dicembre 1856	275,342,913.	89

Questo prospetto è importante, perchè dimostra un'agiatezza, anche nella massa della popolazione, sconosciuta per l'addietro. È il risultato il più favorevole che abbiano mai presentato le Casse di risparmio in Francia. Esse danno per adequato un libro di risparmio per 38 abitanti, ed una media di lire 294 per libretto. Gli operai e domestici ne assorbono circa il 50 per cento. Parigi sola rappresenta circa il quarto del numero dei libretti, quindi Lione, Bordeaux e Marsiglia. La media dei libretti divisi per tutte le Casse di risparmio, progredì nella misura seguente dal 1849 in poi.

	Numero dei libretti in media.
1849.	1661
1850.	1665
1851.	1791
1852.	2179
1853.	2414
1854.	2384
1855.	2449
1856.	2530

Germania.

Quantunque il nome di Germania risvegli l' idea di un aggregato di molti Stati popolati da una medesima gente, che si è frazionata in molte suddivisioni, le une antiche, le altre più recenti che generarono interessi diversi, ed influirono sul respettivo loro sviluppo morale e materiale; tuttavolta siccome questi Stati si unirono in una lega doganale, il che creò un interesse comune, e nessuno di quegli Stati, anche preso isolatamente, rimase estraneo ai progressi de' nostri tempi, così è dato poter parlare anche della Germania, presa nel suo complesso, rapporto segnatamente al commercio.

La nazione germanica non rimase addietro a verun' altra; e nel progresso che segnalò quest' epoca essa è largamente rappresentata. Alcuni studi, che pel grado nel quale si svilupparono appartengono al nostro secolo ed ebbero grande influenza sulle industrie e sul commercio, come quello della chimica e della meccanica, trovarono caldi fautori in Germania. La chimica organica la riconoscè per patria; la chimica applicata alle arti ed industrie vi fece grandi progressi; e per citare fra i tanti esempi una delle più recenti e grandi applicazioni di leggi fisiche, la telegrafia elettrica riconosce anch' essa quella terra come quella alla quale deve i suoi primi e più difficili passi.

Per rapporto alle strade ferrate, se si volesse porre la questione: *quale fu la nazione in sul Continente che vi pose maggior sollecitudine?* converrebbe rispondere, *la germanica,* poichè in ordine di tempo venne bensì preceduta dal Belgio; ma la Germania gli tenne dietro immediatamente; e quel popolo di oltre quaranta milioni ne comprese la grande importanza, sicchè nel periodo dal 1835 al 1840 si lavorò su moltissimi punti, e la più gran parte della rete continentale di quell' epoca apparteneva alla Germania. Nel 1845 era già sì grande, che il complesso delle persone trasportate sulle sue strade ferrate si elevò a do-

dici milioni. La Germania può dirsi quindi essere stata delle più sollecite ad attuare le grandi innovazioni, ed a coglierne il frutto alla sua volta. Fu ciò effetto, forse più che altro, della confederazione nella quale si strinse anni prima, e che avendo generato interessi comuni, appianò la via ad innovazioni che, ammesse dall' uno Stato, divenivano indispensabili anche per l' altro.

La Confederazione o lega doganale rappresentando la Germania rapporto agli interessi commerciali, mi soffermerò più specialmente su di quella, toccando poi in modo speciale lo sviluppo della Prussia, della Baviera e di Amburgo: e ciò per la grande importanza del primo Stato; per la relazione che può avere un giorno la Baviera col nostro Stato, e per la specialità di quello della principale fra le città Anseatiche.

Lega doganale germanica.

(Der deutsche Zollverein.)

Fra tutti i trattati internazionali che vennero conchiusi ne' tempi nostri, nessuno eguaglia nell' importanza la lega doganale germanica. Lo scopo, come lo indica il titolo, è quello di agevolare il commercio reciproco, formando tutti gli Stati confederati un sol corpo sotto il rapporto doganale: ma l' utilità della lega fu ben lungi dal limitarsi a quello; essa influì anche moralmente e politicamente. Tuttavolta io mi atterrò più specialmente al suo carattere principale di lega commerciale, ed esporrò con brevi cenni come siasi formata e sviluppata.

Allorchè gli Stati della Germania ripresero la loro esistenza autonoma dopo la pace del 1815, ognuno costituì il suo sistema finanziario secondo le proprie viste; e siccome il sistema protezionista era allora predominante, così sorse un numero strabocchevole di linee doganali, difese da eserciti di doganieri, ravvisando ogni Stato nel suo vicino un rivale da temersi piuttosto che un amico da soccorrere; le complicazioni del sistema

non si limitavano a rendere difficile il commercio fra Stato e Stato; ma in quelle di maggior estensione, e soprattutto nella Prussia, si stabilirono anche linee doganali interne fra provincia e provincia. Si fu precisamente quello Stato che ruppe per il primo col sistema antico, mediante una riforma interna operata colla legge del 18 maggio 1818, colla quale tolse ogni impedimento del commercio interno ne' propri Stati, ed annunciò essere suo scopo di proteggere le industrie nazionali, imponendo le merci straniere, in guisa però che non fosse con questo impedito il commercio, ed adottando come norma generale la tassa o dazio del 10 per 0/0. È questa una tassa sì modica, che il principio annunciato poteva equivalere alla dichiarazione di libertà commerciale. Col volgere del tempo, dovendo piegare anche ad esigenze di altri Stati, non rimase più fedele a quel principio; ma merita che sia ricordato ad onore di quel governo illuminato, che desso lo proclamò quando in pressochè tutta l' Europa dominava sovrano il principio del protezionismo.

Gli effetti del nuovo sistema si fecero tosto sentire nel modo il più benefico; e ciò a fronte delle difficoltà che vincere doveva, per essere il territorio di quel regno non un corpo unito e compatto, ma diviso e intersecato da altri Stati. Questi medesimi però furono i primi che scorgendo il progresso che il nuovo sistema promuoveva nella Prussia, chiesero pel reciproco vantaggio di far corpo con essa per il rapporto doganale. Nel 1828 venne stipulato il primo trattato relativo fra la Prussia ed il granducato di Assia, e nel 1831 altro consimile venne stipulato fra i due già uniti e l'Assia Elettorale.

I due Stati co' quali la Prussia si confederava non erano di grande importanza, nè per ampiezza nè per popolazione, contando uniti circa un milione e mezzo di abitanti; ma il vantaggio principale derivò dal commercio facilitato fra le diverse parti della Prussia stessa ch' erano divise da quegli Stati.

Gli effetti di quelle confederazioni non si erano limitati agli

Stati citati; essi avevano provocata la formazione di altre due confederazioni consimili fra altri Stati della Germania.

Nel 1828 la Baviera aveva conchiuso una lega doganale col Würtemberg, e nel 1833 gli Stati della Turingia, ossia il granducato di Sassonia Weimar, i ducati di Sassonia Meiningen, di Sassonia Altenburg, di Sassonia Coburg, e di Sassonia Gotha, ed i principati di Reuss e quello di Schwarzburg Rudolphstadt, eransi pure confederati fra di loro allo stesso scopo.

Così nel 1833 esistevano in Germania tre diverse leghe doganali. La fusione di queste in una sola non era più che un passo che l'esperienza medesima dei successi ottenuti dalle leghe parziali doveva consigliare; agevolò questo passo la circostanza che la lega la più forte e potente, quella della Prussia ed Assia, offriva alle altre vantaggi in confronto maggiori, aprendo loro un mercato vastissimo, e la via al Baltico. — Questi vantaggi parevano sì sproporzionati agli industriali della Prussia; che l'idea di una grande confederazione non venne da essi accolta favorevolmente, tanto più che alcuni industriali degli altri Stati della Germania, come quelli della Sassonia, ritenevano di essere superiori ai Prussiani e quindi di poter far loro valida concorrenza; ma l'illuminato governo della Prussia non tenne conto di quell'opposizione, e nel marzo dello stesso anno 1833 conchiuse dapprima un trattato doganale fra la lega Prussiana-Assia e la lega della Baviera e del Würtemberg, alla quale si associò prima ancora che scadesse l'anno la lega Turingia, la Sassonia ed il maggior numero degli altri Stati che formarono la lega doganale quale si mantenne fino al 1854.

Il trattato ebbe principio col 1 gennaio 1834, ed era stato limitato al 1 gennaio 1842; ma con altro trattato dell'8 maggio 1841, venne protratto sino al 1 gennaio 1854.

Le disposizioni principali di quel trattato furono: I che gli Stati confederati dovessero adottare una tariffa comune; II che vi dovesse essere piena ed intera libertà di traffichi fra di loro,

salve le eccezioni degli oggetti di privativa che formano monopolio dello Stato, come sale, tabacco, polvere ec.; III che non si potessero alzare le tariffe delle tasse sulle strade e ponti allora esistenti; tenuto per norma che quelle tasse non avessero a superare il limite del rimborso delle spese effettive di manutenzione; IV che gli Stati confederati dovessero introdurre un sistema uniforme di pesi e misure e monete; V che la riscossione operata a' confini ed a' luoghi stabiliti si intendesse fatta in comune e comprendesse i diritti di entrata uscita e transito; VI che i redditi, sottratte le spese e gli assegni speciali accordati ad alcuni Stati per ragioni particolari, si dividessero in ragione di popolazione, e per questo la relativa anagrafe dovesse rinnovarsi ogni tre anni.

Queste sono le disposizioni principali di quel trattato, che fu la base della più grande confederazione degli Stati europei de' tempi moderni, benchè limitata allo scopo doganale; dico le *disposizioni principali,* poichè il trattato consta di 41 articoli, e contiene ben molte altre disposizioni che non credo necessario il riferire, contento di dar solo un' idea delle basi principali di quella celebre lega, senza entrare ne' suoi minuti dettagli. Gli Stati che allora la componevano erano i seguenti:

I.	Regno di Prussia con	13,800,000 abitanti.[1]
II.	Regno di Baviera	4,250,000
III.	Regno di Sassonia	1,890,000
IV.	Regno di Vürtemberg	1,630,000
V.	Granducato di Baden	1,230,000
VI.	Principato elettorale dell'Assia	680,000
VII.	Granducato dell'Assia	770,000
VIII.	Lega Turingia	900,000
IX.	Ducato di Brunswik	250,000
X.	Ducato di Nassau	370,000
XI.	La città libera di Francofort	70,000
XII.	Granducato di Lussemburg	190,000
		26,030,000

[1] La Prussia propriamente detta non contava che 13,400,000; circa 400,000 appartenevano a principati e ducati tedeschi come quelli di Schwarzburg, Anhalt, Mecklemburg, Assia Homburg ec.

Benchè la linea che cingeva quella grande riunione di Stati si estendesse a 1106 miglia germaniche, pari ad 8190 chilometri, tuttavolta essa non rappresentava forse la metà di quella linea complessiva alla quale sommavano le linee di confine degli Stati presi isolatamente prima della formazione della lega.

Nella compilazione delle tariffe non fu però possibile alla Prussia di tener fermi i principii ch' essa aveva proclamati colla sua legge del 1818; non solo la tassa del 10 per cento, come dazio d' entrata posto alle merci straniere, venne troppo spesso superato; ma alcuni articoli furono aggravati in modo da rimanerne quasi esclusi: si furono più specialmente gli Stati della Germania meridionale che si opposero alla diminuzione delle tariffe nel grado voluto dalla Prussia; e quella potenza, animata, e ben giustamente, dal desiderio di attivare quel gran corpo morale, dovette transigere, accettando dazi oltre la misura che credeva necessari.

A fronte che la base sulla quale veniva così costrutto l' edificio doganale non fosse sì larga come molti uomini di Stato e molti cultori delle scienze economiche, segnatamente della Prussia, avrebbero desiderato, tuttavolta tale e tanta fu la massa degli inconvenienti che la lega tolse di mezzo col fondere tanti Stati in un sol corpo omogeneo rapporto almeno alle dogane, che gli effetti furono pronti e benefici. Per il corso di quattordici anni, ossia dal 1834 al 1848, i redditi crebbero costantemente, non solo in rapporto alla popolazione del pari crescente, ma in misura più larga di quel rapporto; il che dinota un vero aumento nella ricchezza sociale. Quel progresso venne interrotto dagli avvenimenti che sconvolsero la Germania nel 1848 e 49, nè più riprese le antiche proporzioni, benchè l' ultimo biennio (1855-1856) torni a segnare un aumento.

Fermandomi per ora al 1853, ultimo degli anni contemplati nella lega fondata nel 1834, ecco quale fu il reddito netto degli introiti doganali ripartito sulla popolazione.

Giova premettere che questa progredì nel medesimo spazio di tempo da 26 milioni a 30,500,000; ossia aumentò di circa il 22 per cento. Il reddito invece salì dal *minimum* del primo anno (1834) che fu di lire 1, 93 *per capo* a lire 3, 28 *maximum*, che si verificò nel 1845. La media però (essendo il reddito di nuovo disceso dopo il 1848) rappresenta circa il 43 per cento, ossia è quasi il doppio dell' aumento della popolazione.[1]

Popolazione e reddito netto delle dogane ripartito per ogni abitante della Lega doganale germanica.

Anno.	Popolazione.	Reddito per capo. Fr. Cent.	OSSERVAZIONI.
1834.	23,478,000	1. 93.	
1835.	23,478,000	2. 27.	Riformandosi l' anagrafe ogni tre anni, ne deriva che due recano sempre la stessa cifra.
1836.	25,150,000	2. 36.	
1837.	25,150,000	2. 31.	
1838.	26,048,000	2. 56.	
1839.	26,048,000	2. 65.	
1840.	26,048,000	2. 74.	
1841.	27,124,000	2. 72.	
1842.*	27,578,000	2. 85.	* L'aumento straordinario nella popolazione provenne dacchè in quest' anno entrarono nella Lega i ducati di Brunswik ed il granducato di Lussemburgo.
1843	27,623,000	3. 11.	
1844.	28,498,000	3. 15.	
1845	28,499,000	3. 28.	
1846.	28,508.000	3. 15.	
1847.	29,460.000	3. 17.	
1848.	29,460,000	2. 54.	
1849.	29,461,000	2. 69.	
1850.	29,800,000	2. 57.	
1851.	30,000,000	2. 58.	
1852.	30.000,000	2. 76.	
1853.	30,492,000	2. 37.	

I risultati che presentano queste cifre, che sono fra le poche che si possono ritenere veramente prossime al vero, par-

[1] La tabella originale è espressa in soldi d'argento (silbergroschen) e centesimi (pfennig).
Io l' ho ridotta alla moneta decimale, in ragione di 12 cent. e mezzo di fr. per soldo d' argento, formando 30 di detti soldi il tallero di Prussia, che equivale a fr. 3, 75.

lano abbastanza chiaro per dimostrare l' importanza della lega. Tuttavolta i beneficii di questi risultati furono ben lungi dal ripartirsi in proporzioni eguali fra i diversi Stati; in genere tutti gli Stati piccoli ebbero, in confronto ai loro redditi anteriori alla lega, un aumento assai più forte degli Stati grandi, e gli Stati meridionali avvantaggiarono di più degli Stati nordici; così, mentre la media generale sarebbe stata, come si disse, del 43 per cento, il Würtemberg ebbe il 50 per cento, il Brunswik il 50 per cento, la Baviera oltre il 100 per cento, il ducato di Nassau il 160 per cento, e la Sassonia, che fra tutti gli Stati fu quella che più ebbe a guadagnare, aumentò i suoi redditi doganali in ragione del 200 e più per cento. È bensì vero che questi calcoli non danno che un' idea relativa dell' aumento di ciascuno Stato; poichè avendo prima dell' unione diverse tariffe, è impossibile stabilire questo confronto in modo esatto. Tuttavolta incompleto, come solo può essere, esso vale a provare quanto alcuni Stati avvantaggiarono coll' aver fatto parte di quella gran lega doganale.

La Prussia si fu quella che al confronto guadagnò meno, e dovette pagare la differenza dei più fortunati; anzi alcuni statisti di quel regno, fra i quali il dotto Hübner, sollevano dei dubbii, se, ammesso che il grande progresso che fece la lega è indubbiamente dovuto in parte anche alle strade ferrate, ai telegrafi ed altre invenzioni che vennero attuate in quel periodo; se, ammmesso questo, possa dirsi che la Prussia abbia guadagnato a far parte della lega, ovvero se dessa, presa isolatamente, non avrebbe progredito di egual passo.[1] Quantunque egli appoggi le sue asserzioni ad argomenti solidi, conchiude però egli stesso che non si potrà mai uscire dall' ipotesi. Tuttavolta quel dotto autore non trattò che la questione dal lato *economico-finanziario*, e quella pure non da tutti i lati; così potrebbesi, rapporto all' influenza delle strade ferrate, inver-

[1] Otto Hübner, *Jahrbuch für Volkswirthshaft und Statistik*, Lipsia, 1852, da pag. 116 a pag. 123.

tire l' argomento, e chiedere: se credesi che non esistendo la lega doganale, la Germania avrebbe ora quella stupenda rete di strade ferrate che l' attraversa in ogni senso?

La risposta non può esser dubbia; divisa com' era in tanti Stati, con interessi divergenti o come tali giudicati, la costruzione di quella gran rete avrebbe progredito meno bene e meno celeremente. Quanto poi alla questione politica ch' ei lasciò intatta, credo che nessun' altra potenza abbia sotto quel rapporto guadagnato tanto come la Prussia; la ragione stessa che sotto il rapporto finanziario approfittano tutti gli altri più di quella potenza, è una ragione che aumenta la sua influenza, comprendendo tutti a quali pericoli verrebbero esposti qualora la Prussia sciogliesse la lega. Ad ogni modo è sempre quello Stato che può risguardarsi come l' arbitro della lega; e quando nel 1852, desiderando introdurre modificazioni nel patto sociale, denunciò la cessazione dell' antico patto che scadeva col decembre 1853, quell' annuncio produsse in tutta la Germania una viva agitazione. La diplomazia, la stampa, le Camere di Commercio, i fautori della libertà, quelli del protezionismo, tutti furono in moto per consigliare, proporre nuovi piani, nuove combinazioni; ciascuno secondo le proprie viste, ma tutti concordi che una lega era sempre necessaria.

Il primo passo che fece la Prussia si fu di stipulare un trattato doganale per 12 anni col regno di Annover e col granducato di Oldenburgo; due Stati che non formavano parte dell' antica lega germanica, e contenevano allora una popolazione di circa due milioni.

Per quanto si agitassero i diversi partiti nella Germania, tutti comprendevano il grave danno che ne sarebbe derivato se fosse giunto il 1854 prima che fosse stipulato un nuovo accordo; laonde dopo molto battagliare diplomatico si venne ad un nuovo trattato nell' aprile del 1853; trattato che nell' essenza ripristina l'antico, salve alcune prescrizioni più dettagliate sulle esazioni, sul modo della reciproca sorveglianza, ed altri

punti di minore interesse. I fautori del sistema liberale furono i più delusi, e non fu poco il gridare che fecero, e con ragione. Presero parte al nuovo trattato tutti gli Stati che componevano l' antico, col regno di Annover ed il ducato di Oldenburgo in aggiunta. Il trattato consta di 42 articoli, e venne sottoscritto a Berlino il 4 aprile 1853, ed è duraturo per 12 anni, e scade quindi col dicembre 1865.

Un altro trattato importante stipulò la Prussia in detto anno, e fu il trattato di commercio coll' Austria, al quale fece poi adesione l' intera lega doganale.

Questo trattato stabilisce fra le condizioni le più essenziali:

I La soppressione di ogni divieto assoluto d' introduzione di qualsiasi articolo di commercio, ad eccezione dei generi di privativa, come tabacco, sale, carte da giuoco, polvere.

II L' obbligo reciproco di accordare quelle maggiori facilitazioni che venissero concesse a qualsiasi altro Stato.

III La soppressione d' ogni dazio per le materie prime prodotte nei rispettivi Stati, e diminuzione di dazi per i prodotti ottenuti o fabbricati con quelle.

IV Impegno reciproco per la soppressione del contrabando.

V Trattamento sul piede di quello dello Stato delle navi o barche facenti il commercio, sia su acque libere che su canali e fiumi degli Stati contraenti.

VI Limitazione delle tariffe per il pedaggio su ponti e strade nel solo limite richiesto dalla manutenzione.

VII Limitazione delle tariffe di transito sulle strade ferrate, alla misura di quelle per il percorso dell' interno dello Stato.

VIII Facilitazione reciproca per i negozianti degli Stati contraenti, che devono essere trattati come i nazionali, nè possono venir sottoposti a peso maggiore.

IX Impegno di stipulare una convenzione speciale rapporto alle monete, per arrivare ad una moneta comune.

Questo trattato venne stipulato per 12 anni, ed ebbe principio, come la nuova lega doganale, col 1 gennaio 1854. Es-

sendo stato accettato da tutti gli altri Stati, i suoi effetti si estendono ora all'intero corpo germanico, ed è risguardato come un primo passo alla compartecipazione dell'impero austriaco alla lega stessa; anzi venne stabilito che nel 1860 si sarebbero riuniti i commissari rappresentanti entrambe le parti, per avvisare alla fusione reale, se possibile, o, quanto meno, a nuove reciproche facilitazioni.

Questo avvenimento, che può avere grandissima importanza sì dal lato politico che commerciale, è ad un tempo desiderato e promosso dagli uni, e combattuto e temuto dagli altri. In generale i paesi della Germania meridionale stanno fra i primi; quelli della Germania settentrionale fra i secondi.

Abbandonando ora ciò che può risguardar le conseguenze speciali di quel trattato per ritornare agli effetti della nuova lega, dirò come il primo anno di essa diede un risultato finanziario minore di tutti gli anni precedenti dal 1848 in poi, essendo stato il reparto *per capo* di sole lire 2, 33, laddove il *minimum* (quello del 1848), nel lasso di tempo accennato era stato di lire 2, 54. Tuttavolta sarebbe erroneo il volere da quel dato solo trarre la conseguenza di una prosperità decrescente in confronto di prima, poichè converrebbe sapere in qual relazione vi presero parte i nuovi paesi aggiunti, cioè l'Annover e l'Oldenburgo; egli è probabile, anzi certo, che d'essi guadagnarono molto in confronto agli antichi introiti ne' respettivi Stati, e la differenza venne pagata dal nuovo grande corpo sociale, del quale fanno parte.

I resultati degli anni successivi vengono in conferma di questa sentenza, e denotano un miglioramento; il quale quand' anche sia espresso da pochi centesimi, non conviene dimenticare che ognuno d'essi va moltiplicato per circa 33 milioni, e così la differenza di 40 centesimi fra il 1854 e il 1855 dà un prodotto di circa 13 milioni in più in favore del secondo. Ecco il risultato dei tre anni decorsi dall'epoca della nuova lega.

Il seguente prospetto rappresenta tutti gli Stati che ora fanno parte della Lega, l'epoca nella quale vi presero parte, e la differenza di popolazione e di redditi dall'anno del loro ingresso al 1854.

Numero progressivo.	Stato.	Anno nel quale entrò nella Lega.	Popolazione dell'anno che entrò nella Lega.	Popolazione nel 1854.	Reddito doganale percepito nell'anno che entrò nella Lega	Reddito doganale nel 1854.	OSSERVAZIONI.
					Franchi.	Franchi.	
1.	Prussia	1834.	13,400,000	17,200,000	26,600,000	38,500,000	La presente tabella venne compilata sui dati contenuti nel I e IV volume (anno 1852-56) dell'opera di Otto Hübner *Annali di Economia e Statistica*. I valori espressi in talleri prussiani vennero recati in franchi, omesse le frazioni. Sotto la denominazione di *Turingia* s'intendono gli Stati che formavano la Confederazione speciale di quel nome già citata.
2.	Baviera	1834.	4,250,000	4,560,000	8,200,000	10,000,000	
3.	Sassonia	1834.	1,590,000	1,900,000	3,100,000	4,500,000	
4.	Würtemberg	1834.	1,550,000	1,800,000	3,200,000	3,800,000	
5.	Baden	1836.	1,350.000	1,360,000	2,700,000	3,000,000	
6.	Assia Elettorale	1834.	720.000	730,000	1,250,000	1.600,000	
7.	Granducato d'Assia	1834.	750,000	860,000	1,500,000	1,900,000	
8.	Turingia	1834.	900.000	1,030,000	1,800,000	2,300,000	
9.	Brunswik	1842.	230,000	250,000	420,000	500,000	
10.	Nassau	1836.	370,000	430,000	830,000	900,000	
11.	Francoforte	1836.	70,000	75,000	470,000	600,000	
12.	Lussemburgo	1842.	175,000	193,000	400,000	430,000	
13.	Annover	1854.	1,760,000	1,760,000	7,800,000	7,800,000	
14.	Oldenburgo	1854.	280,000	280,000	1,000,000	1,000,000	

Se riprendiamo ad esame le conseguenze della lega doganale germanica nel loro complesso, noi non possiamo che nuovamente ripetere ch' esse furono grandi e benefiche; per alcuni Stati lo furono in tal grado che oltrepassarono certamente le loro speranze, avendo alcuni triplicato, altri quadruplicato i loro redditi doganali. Che se per alcuni le proporzioni rimasero più tenui e forse al di sotto delle previsioni, come fu il caso rapporto alla Prussia, non conviene dimenticare che una causa ben chiara e prevedibile sino dal primo formarsi della lega doveva influire sui redditi in modo più favorevole per i piccoli Stati, che per la Prussia; ed era la cessazione delle spese delle amministrazioni parziali, sempre gravose nei piccoli Stati al confronto dei grandi.

La misura precisa poteva ben essere un'incognita; ma non la conseguenza in genere, ch' era infallibile; e così, mentre le spese totali della Prussia non diminuirono che nella proporzione di un venti o venticinque per cento, vi ebbero Stati che le videro ridotte del settanta per cento, ossia non contribuirono più per le spese d'amministrazione che per un terzo circa di quanto loro costava l' amministrazione separata. Il principato dell'Assia Elettorale non vide aumentato che di ben poco il prodotto lordo che percepiva prima di far parte della lega; ma le sue spese diminuirono di due terzi, talchè la differenza che ne resultò, costituì un notevolissimo guadagno di prodotto netto.

Ma questa circostanza medesima è quella che dà la più gran forza alla questione politica della lega doganale. La Prussia che rispettò l'autonomia anche del più piccolo fra gli Stati deve la sua influenza alla circostanza di aver essa procurato agli altri più largo beneficio che a sè stessa, e la sua preponderanza è basata sul bisogno degli altri assai più che sul proprio.

Prussia.

Fra gli Stati di primo ordine che guerreggiarono contro Napoleone, nessuno sentì gli effetti della sua collera quanto la Prussia; dopo la pace di Tilsitt essa venne ridotta a così esigue proporzioni, che aveva cessato dal potersi chiamare una véra potenza. I grandi sforzi sostenuti e l'infelice loro esito avevano esausto anche il paese; ma esso venne indennizzato colla pace del 1814: l'indennizzo nell'ingrandimento in territorio non costituì che un elemento di un possibile sviluppo; questo venne effettuato dallo svolgersi delle industrie, dalla larga parte presa nello studio ed applicazione delle scienze fisiche, chimiche, meccaniche, e dalla intelligente amministrazione finanziaria dello Stato.

Dalla parte dei privati, dalla parte dei corpi insegnanti, dalla parte del Governo vi ebbe progresso continuo, che si tradusse nel miglioramento d'ogni ramo d'industria, nell'aumento della pubblica ricchezza. Berlino crebbe a capitale gigantesca, centro di grandi industrie e di grandi capitali e di istituti scientifici, con una università fiorente per la classe insegnante e per il numero degli studenti (in media 2500), essa precede, aiutata da sei altre università, nello Stato a segnare la via del progresso; ed in quest'epoca di tanta attività, la Prussia non solo non rimase addietro in nessun ramo di pubblica prosperità, ma cooperò attiva al più celere sviluppo di ciascuno.

Fra le industrie, quella del cotone, quella della lana, quella del lino procedettero di pari passo collo svolgersi del bisogno, dell'aumentata popolazione e ricchezza; quella della seta in proporzioni assai più forti, in confronto al passato. Gli stabilimenti di imbiancatura, le tintorie, le stamperie di stoffe e le fabbriche di prodotti chimici, che qual più qual meno appartengono più specialmente a questo secolo, vennero recati alla massima perfezione, ed aumentano ogni anno a cifre conside-

revoli. Lo stesso dicasi delle distillerie, delle fabbriche di zucchero di barbebictole e raffinerie, e delle numerosissime manifatture di tabacco.

Riccamente dotata dalla natura di minerali, la Prussia sviluppò l' arte della fonderia de' metalli a tal perfezione, che per qualche tempo non ebbe rivale che nella vicina Baviera.

Allorchè si diffusero i nuovi grandi ritrovati nel Continente, essa fu fra le prime ad adottarli. Il suo commercio è essenzialmente di terra; poco estesa è la sua marina, ma tuttavolta anche quella segna un progresso; i suoi fiumi sono fra i più animati per movimento di vapori.

Questo gran movimento sociale è sempre posto innanzi alla nazione dalle più accurate tabelle statistiche. In nessun luogo quanto in Prussia, e segnatamente a Berlino, esse vengono compilate con maggiore accuratezza e dettaglio; quivi la statistica è scienza, non divaga in aerei fantastici calcoli, che in molti luoghi l'hanno già avvilita, degradandola al ciarlatanismo. Con quelle cifre esatte alla mano, collo studio minuto che si fa sulle condizioni degli altri Stati, la nazione giudica delle condizioni proprie in confronto anche delle altre, e trae argomento di perseverare o di migliorare.

Allorchè la Prussia deliberò d' introdurre le strade ferrate (le prime vennero costrutte a spese erariali), essa procedette dietro un piano regolare; e partì da due centri. L'uno si fu Colonia, e le sue diramazioni avevano per scopo di unirsi alle strade del Belgio; e l' altro si fu Berlino, d' onde bipartendosi in opposta direzione doveva andarsi al mare da una parte, ed estendersi verso il centro germanico dall' altra. Nel 1843 contava già oltre 700 chilometri; nel 1851 salivano a 2500; ora ne conta oltre 4500, formanti in complesso 31 linee, delle quali 5 sono di ragione dello Stato, 26 di ragione di società private; e queste assorbono circa i tre quarti del totale.

Miti sono le tariffe adottate in Prussia, ed il commercio ne fu grandemente avvantaggiato, ed il tenue reddito di circa

3 e mezzo per 0/0 che fruttano quelle dello Stato o da lui amministrate, è largamente compensato dal movimento moltiplicato.

A Berlino sorse la fabbrica di locomotive la più gigantesca d'Europa; la fabbrica di Borsig, che diede a quest'ora più di mille locomotive, che calcolate a lire 50,000 ciascuna, prezzo piuttosto disotto che al di sopra della media, raggiunsero un complessivo valore di 50 milioni di franchi. Oltre quella, altre due ne esistono a Berlino, che ne diedero più di 20J. Il totale delle macchine in attività nella Prussia al chiudersi del 1857 si elevava a 1,200. Le sue strade ferrate sono fra le più animate del Continente.

L'introduzione delle strade ferrate non solo non fu di nocumento alle strade comuni, ma queste aumentarono anch'esse di continuo, e presentarono i seguenti risultati nelle epoche qui notate, a partire dal 1840.

1840.	1850.	1856.
Chilometri 93,388.	Chilometri 123,802.	Chilometri 131,572. [1]

Con eguale celerità la Prussia introdusse i telegrafi elettrici; la prima linea venne aperta nel 1846 fra Berlino e Potsdam, ma per tre anni rimase esclusiva per il servizio dello Stato; nel 1849 si diffusero in modo sorprendente, essendone conceduto l'uso anche ai privati; nel 1851 se ne contavano già tre mila chilometri; ora oltrepassano i cinquemila e cinquecento, e si calcola che per il totale completamento della rete telegrafica ne occorrano circa altri 2500, con che la rete prussiana telegrafica salirebbe ad ottomila chilometri, rete che abbraccerebbe ogni città, ogni fortezza, ogni punto importante dello Stato.

Infine i nuovi ritrovati ebbero tutti pronto accoglimento e larga applicazione. Lo spirito d'associazione ed il credito pubblico si svilupparono come necessarie conseguenze. Anche la sua marina ebbe un notevole aumento, come lo prova il seguente prospetto relativo al movimento dei suoi porti.

[1] Otto Hübner, opera citata, anno V, parte II, pag. 48.

PROSPETTO PRIMO.

Movimento commerciale nei porti prussiani delle navi di lungo corso.

Anno.	Entrarono				Uscirono.			
	Prussiane.		Estere.		Prussiane.		Estere.	
	Navi.	Tonnell.	Navi.	Tonnell	Navi.	Tonnell.	Navi.	Tonnell.
1850.	1369	282,400	2036	289.638	2024	423,358	3235	481,230
1851.	1747	308,636	2207	301,742	2355	457,412	3529	496,486
1852.	1741	320,552	2207	301,742	2083	392,736	2436	344,212
1853	2044	370,038	2264	317,306	2699	541,666	3429	520.886
1854.	2182	423,296	2612	406,310	2808	555,846	3768	615,480
1855.	2316	488,220	3118	535,002	2597	544,568	3625	655,930
1856.	2446	475,504	3142	480,292	2581	511,828	2992	482,276

Questo prospetto dinoterebbe un aumento in una proporzione straordinaria, poichè fra i due estremi v' ha una differenza del 50 per cento in aumento; vuolsi però fare una parte alla circostanza che durante la guerra d' Oriente, la Prussia, essendo rimasta neutrale, compenetrò parte del commercio russo.

Perchè si possa formarsi un' idea del movimento sul Reno, benchè non sia più un dato esclusivo al commercio prussiano, mi basterà citare il numero delle navi d' ogni specie che passarono nel 1855, avanti le città di Manheim, Magonza e Coblenza: e fu di 5248 avanti alla prima, di 13,783 avanti alla seconda, e 25,775 avanti la terza.[1]

[1] Otto Hübner, opera citata, anno V, pag. 278.

PROSPETTO SECONDO.

Prospetto delle Miniere coltivate nella Prussia, e forni fusorii.

I. *Miniere o cave d' ogni genere N. 2835 delle quali*

N.	435	di carbon fossile danti un prodotto del valore di	70,000,000	di fr.
»	1437	Miniere di ferro » »	7,000,000	»
»	174	Miniere di piombo » »	6,000,000	»
»	95	Miniere di zinco » »	8,000,000	»
»	74	Miniere di rame » »	4,000,000	»

Le altre, in minor numero, sono miniere di cobalto, di nikel, antimonio, vitriolo, allume, grafite ed ardesie.

Tutte le 2835 cave di miniere impiegano 100 mila uomini adulti e 170 mila fra donne e ragazzi, e producono un valore complessivo di 10) milioni di franchi.[1]

II. *Forni.* — Si contano 1184 forni fusorii d' ogni genere, de' quali circa 1000 producono ferro sotto tutte le forme possibili, dalla ghisa all' acciaio il più raffinato; gli altri lavorano lo zinco (52), il piombo (16), il rame e composti (80) ec.

Essi impiegano cumulativamente 52 mila uomini adulti e 12 mila fra donne e ragazzi, e producono per un valore complessivo di 250 milioni di franchi.

In questo prospetto, la cifra che presenta il maggiore aumento in confronto ai prospetti passati, è quella del prodotto del carbon fossile; conseguenza naturale del consumo ognor crescente, sia del paese che dell' estero, col quale fa commercio. Il ferro subì variazioni anche di diminuzione in causa de' cambiamenti di dazi, ma in complesso è in continuo aumento anche quell' importante ramo.

[1] Otto Hübner, opera citata, pag. 34.

PROSPETTO TERZO.

Casse di risparmio della Prussia negli anni 1853-54-55.

Anno.	Importo delle somme depositate al chiudersi dell'anno.	Numero delle Casse di risparmio.	Numero dei libretti.					
			Da 1 a 20 Talleri.[1]	Da 20 a 50 Talleri.	Da 50 a 100 Talleri.	Da 100 a 200 Talleri.	Al disopra di 200 Talleri.	Totale.
1853.	26,386,153	263	130,792	97,305	75,084	49,649	22,350	375,180
1854.	28,941,384	285	136.327	99,902	80.819	55,285	25,580	397,913
1855.	32,289,820	326	142,571	104,444	85,556	60,679	29,269	423,542 [2]

Il movimento delle Casse di risparmio è uno degli indizi più sicuri dell'agiatezza della popolazione; e, se vuolsi, della sua previdenza. Sotto questo lato la Prussia presenta dati soddisfacenti, poichè quantunque gli anni 1854 e 1855 siano stati anni di crisi, tuttavolta le sue Casse di risparmio furono in continuo aumento, ed è rimarchevole come aumentassero assai più in proporzione i libretti di depositi elevati; poichè laddove quelli da 1 a 20 talleri (fr. 3, 75 a fr. 75) aumentarono in ragione del 10 per 0/0, dal 1853 al 1855, quelli invece al di sopra dei 200 talleri (750 fr.), aumentarono oltre il 30 per 0/0.

Baviera.

Ho già menzionata la cura che il governo bavarese ebbe sempre per le comunicazioni stradali; un governo simile non poteva rimanere addietro rapporto a verun perfezionamento

[1] Ho creduto inutile il fare la riduzione a franchi, trattandosi che quello che si vuol dimostrare è la proporzione ognor crescente.

[2] *Comprendonsi,* dice il testo, *in questo numero anche* 1023 *libretti, il cui importare non si trovò indicato.*

che si riferisse a quell' oggetto; ma sarebbe limitare di troppo i suoi meriti restringendoli a quel ramo, poichè si può asserire che fu uno dei paesi che progredì in tutti.

Anzi, prima di far menzione della parte che la Baviera prese alle moderne innovazioni, è d' uopo far cenno di un' opera fra le più colossali che siansi eseguite in Europa, e che venne condotta a termine precisamente quando que' nuovi mezzi già cominciavano a diffondersi; ma che, ideata 15 anni prima, richiese oltre dieci anni di continui lavori; e questa grand'opera che si lega strettamente al commercio è il Canal Lodovico che unisce il Danubio al Reno.

L' idea di congiungere quei due fiumi, il che si risolve poi nel congiungere il Mar Nero al Mare del Nord, è fra le più antiche; l' imperatore Carlo Magno non solo l' accarezzò, ma le diede un principio d' esecuzione; ed oggi ancora se ne veggono le traccie fra i fiumi Altmühl e Rezat, ove incontrasi un villaggio chiamato *Graben* (il fosso); e quegli scavi conservano sempre il nome di *Fossa Carolina.*

Accurate livellazioni hanno constatato che, anche eseguita la congiunzione, non sarebbe stata che imperfetta, stante la differenza di livello, non essendo allora conosciute le *conche* o *sostegni;* ciò non toglie però che la *Fossa Carolina* rimanesse per mille anni un continuo invito ai principi ed al popolo di effettuare quella grande idea. Il re Lodovico, al quale la Baviera e Monaco sopra tutto devono tanto, riprese l' opera di Carlo Magno. Nel 1826 ei ne commise lo studio al consigliere delle pubbliche costruzioni barone Pechmann, che dopo quattr' anni di lavoro presentò il suo progetto. Circostanze speciali ne ritardarono l' esecuzione, che non ebbe principio se non che nel 1837, e ciò per opera di una società di azionisti. Dieci anni durarono i lavori, e la grand' opera venne condotta a termine nel 1847. Il canale, come opera d' arte, è una delle più ragguardevoli de' tempi moderni; esso comincia presso Kehlheim, ed unisce il Danubio al fiume Altmühl, che venne

reso navigabile con opere costose, fino presso a Diethfurth; quivi fu di nuovo scavato un canale che continua per Norimberga, Erlangen, Bajersdorf, fino in vicinanza di Bamberga, ove si scarica nel fiume Regnitz, che per breve tratto, ossia sino a Bamberga, tiene luogo di canale; e colà si scarica nel Meno. Tutta la lunghezza del canale e dei fiumi regolati misura 171 chilometri, quanti stanno fra Kehlheim e Bamberga; e su questa si contano di canale proprio circa 130 chilometri; il resto è costituito dai tratti regolati dei fiumi Altmühl e Regnitz. L'opera costò circa 33 milioni di franchi. Lungh' essa si incontrano lavori grandiosi; la differenza di livello fra i due estremi è superata mediante 98 chiuse; oltre cento ponti traversano il canale, ed il canale stesso supera come ponte-canale in dieci luoghi rimarchevoli profondità, specialmente nella vallata del Wiesent; presso Erlangen si dovette sostenere la strada con mura altissime. Otto grandi bacini presso le città principali servono di porto, e quello di Norimberga misura 300 metri in lunghezza.[1] L'opera infine è una delle più colossali fra le moderne di questo genere. Essa conta ora circa dieci anni di esercizio; ma i risultati non corrisposero all'aspettativa, e ciò per una doppia causa; l'una è inerente alla costruzione, l'altra ai tempi nei quali venne attivata questa grand'opera. L'una poteva forse essere evitata, l'altra era inevitabile. Il canale passa in molti luoghi di fondo sabbioso, e l'acqua dell'Altmühl non è sempre in tale abbondanza da riparare le perdite che cagionano le infiltrazioni alle quali il suo autore si lusingava aver riparato pienamente; talvolta havvi scarsità di acqua, quindi interruzione nell'esercizio. Ma più ancora di questa causa, che a forza di spese può venire eliminata, ha influito il perfetto sistema di strade ferrate eseguito precisamente nello scorso decennio.

[1] La più gran parte di questi particolari venne tolta dall'opuscolo pubblicato dallo stesso autore un anno prima del compimento totale del Canale, sotto il titolo *Der Ludwig Canal*, di Enrico barone Pechmann. Monaco, 1846.

Nulla prova meglio del risultato del Canal Lodovico, quanto tutte le opere umane, anche le più gigantesche, soggiacciono alla legge dell'opportunità. Non v' ha opera che avrebbe potuto prestar tanto aiuto al commercio ne' secoli addietro, quanto la congiunzione fra il Danubio ed il Reno per la via d' acqua. Per quanto potesse esser una via lunga, sarebbe stata sempre meno lunga, meno dispendiosa e più sicura delle vie di terra, sempre incerte e dispendiosissime; per essa si può passare dal Mar Nero al Baltico, essa unisce la rete de' fiumi che mettono capo al Danubio a quella che fa capo al Reno: ma essa fu effettuata quando non v' ha più gran centro in Europa che non sia congiunto all' uno ed all' altro de' mari con strade ferrate, e per arrivarvi conta il suo tempo non più a settimane e giorni, ma ad ore, e sono più certe de' giorni d' un tempo. Quell' opera, tuttochè gigantesca, è ridotta a beneficio locale; nonpertanto gli ultimi risultati hanno constatato un aumento nella navigazione; il che può essere un' arra d'un migliore avvenire. Comunque volgano le sue sorti, è tal' opera che meritava speciale ricordo; per essa l' intera rete de' fiumi e canali della Germania è unita a quella della Francia per mezzo del canale del Rodano e Reno.

L' attività spiegata dalla Baviera nella costruzione delle strade ferrate se fu una delle cause che paralizzarono quella grand' opera, trovò un largo compenso ne' risultati che quelle diedero. Il piccolo tronco da Norimberga a Fürth che data dal 1836 fu il primo che venne aperto nella Germania, ed il suo prodotto fu tale, che rimase sempre il primo sotto quel rapporto, avendo reso per una sequela d' anni dal 14 al 15 per cento, e mantenendosi sempre alto. Dopo l' apertura di quel primo tronco si intraprese l' esecuzione della rete principale a spese dello Stato, che contrasse perciò un debito di circa 180 milioni di franchi. Tutte le città sono unite fra di loro; vennero concesse anche linee secondarie a società private, ed ora la Baviera conta nel suo complesso non meno di 1800 chilometri di

strade ferrate che appartengono alle meglio esercitate, essendosi talmente moltiplicate le precauzioni, che i pericoli vi sono sconosciuti. Quelle industrie che vennero di conseguenza di sì grande innovazione, quella della fabbrica delle macchine, de' vagoni, ed ogni altro accessorio, si svilupparono in Baviera in grado da emulare la Prussia. La fabbrica di locomotive Maffei presso Monaco è una delle più perfette; inferiore per numero a quella di Borsig in Berlino, le contende il primato per rapporto alla bontà nei prodotti. Essa somministrò di già più di 300 locomotive, alcune delle quali vennero anche in Italia (linea lombardo-veneta) e furono fra le migliori. Il premio di 50,000 fiorini proposto dall' Austria nel 1852 per la macchina che sapesse vincere le pendenze del Simmering, venne aggiudicato ad una macchina della fabbrica Maffei. Con egual sollecitudine venne attivata la rete telegrafica, che nel bavarese Steinheil riconosce uno de' suoi principali inventori. I fiumi della Baviera sono popolati di vapori; ed il lago di Costanza, ove mette capo la strada ferrata la più difficile che fosse costrutta in quel regno, va acquistando ogni anno maggiore importanza: e Lindau, capo linea delle strade ferrate bavaresi, è una delle piazze che presentano il maggior movimento su quel lago percorso da 24 battelli a vapore.

Città Anseatiche.

Quel rango, nel quale la posizione, l' attività e la fortuna avevano collocato verso la fine del secolo passato le tre città di Amburgo, Lubecca e Brema, lo mantennero anche dopo la pace universale. Anch' esse come tutte le città, il cui campo d' operazione è il mare, avevano sofferto danni grandissimi nel periodo che ho chiamato *eccezionale,* ma nel volgere di pochi anni si riebbero e si svilupparono in relazione de' mezzi moderni.

Di queste tre città, Amburgo sovrasta però di gran lunga sopra le altre, ed è divenuta e diviene sempre più uno

de' più grandi centri di affari nel Continente. Assai più favorita dalla natura, ricevendo il tributo dal vasto bacino dell'Elba, questa piazza divenne la più frequentata dal commercio inglese, e una delle più frequentate dal commercio francese, ed a' giorni nostri anche del commercio americano. I capitali de' quali dispone Amburgo, sono colossali; l'essere divenuta gran centro d'affari le valse il favore del cambio, e di essere sede di gran numero di società di assicurazioni di mare, ed altre innumerevoli, ma che hanno meno diretta relazione col commercio. La strada ferrata che l'unisce alla Germania, alla Boemia, all'Austria e per essa alla Stiria ed Illiria, estese talmente il suo raggio d'operazione, che prima che Trieste pervenisse ad essere unita (1857) con la linea continua alla rete austriaca, era Amburgo che provvedeva di generi coloniali non solo Vienna, ma anche Gratz e perfino Lubiana, utilizzando così la linea dall'un mare all'altro e fino alle porte di Trieste. Ora questa città spera riprendere almeno una buona parte del suo campo, ma parte sarà forse perduta per sempre; tanti sono i vantaggi che ha una gran piazza, ove abbondano i capitali, come ad Amburgo.

Limitandomi alla citazione di pochi dati, per dare un'idea del commercio d'Amburgo sceglierò quello relativo al movimento del suo porto nel 1856, l'ultimo del quale siano pubblicate note statistiche; quello dello sviluppo progressivo della marina a vapore, e quello relativo ai capitali assicurati delle merci viaggianti in mare. È questo un ramo ora comune a tutte le piazze; ma attesi a farne cenno, quando mi si presentava tal piazza che potesse dar un'idea d'una grande vastità d'operazione, e per questo Amburgo è la prima sul Continente.

Nel 1856 entrarono nel porto d'Amburgo 5201 bastimenti provenienti da lungo corso, d'una capacità di 781,816 tonnellate,[1] ed aventi a bordo 49,264 uomini di equipaggio. Sul numero dei 5201 bastimenti soli 743 entrarono in zavorra. Non

[1] L'originale reca *commerz-last*, che equivale a circa 2000 chilogrammi.

v' ha regione sul globo dalla quale non entrasse qualche nave in Amburgo, 2 ne vennero dalla Groenlandia, 6 da Singapore, 10 dalle Indie olandesi, 18 dalla Cina, 22 dalle Indie orientali inglesi, 46 da Haiti, 69 da Cuba, 92 dal Brasile, ed in complesso 542 da oltremare.

Fra gli Stati europei si è coll' Inghilterra che Amburgo ha il commercio più vivo, e nel suddetto anno 1856 entrarono nel suo porto 1104 navi inglesi cariche di merci, e 1162 cariche di carbon fossile. Vengono dopo l' Olanda e la Francia.

Uscirono dal suo porto in detto anno 5175 navi, della complessiva capacità di 774,716 tonnellate, e con 48,848 uomini di equipaggio.

Il movimento dei vapori si sviluppò in Amburgo nella progressione seguente:

	Numero dei vapori.		Numero dei vapori.		Numero dei vapori.		Numero dei vapori.
1842.	346	1846.	361	1850.	535	1854.	819
1843.	336	1847.	410	1851.	607	1855.	815
1844.	307	1848.	383	1852.	725	1856.	1119
1845.	295	1849.	393	1853.	653		

I dettagli intorno alla capacità ed all' equipaggio presentano un aumento nella portata media, ed una diminuzione nel numero di marinai; così mentre nel primo triennio citato, la media portata era di 244 tonnellate, e l' equipaggio era di 24 uomini per bastimento; nell' ultimo triennio la portata risulta di 280 tonnellate, e l' equipaggio di 21 uomini.

Prospetto delle assicurazioni di mare fatte in Amburgo nei seguenti anni, presi a distanza di un decennio.[1]

1815.	164,300,000	franchi col	premio in	media del	3,56	per 0/0
1825.	233,100,000	»	»	»	3,5	»
1835.	366,600.000	»	»	»	1,5	»
1845.	622,300,000	»	»	»	1,5	»
1855.	990,700,000	»	»	»	1,56	»

[1] Le cifre nell' originale sono calcolate in marche di banco. Io le ho ridotte a franchi in ragione di lire 1, 88, per un marco di banco di Amburgo. Vedi opera citata di Hübner, pag. 64, anno V, 1857.

L'aumento, come scorgesi, è continuo nelle somme assicurate, mentre presentò un notevole ribasso nella media del premio di assicurazione: due dati che dinotano prosperità, maggior perizia nel navigare, e maggior concorrenza fra le compagnie. Ventitrè ne conta di queste Amburgo, e cinque estere hanno in quella città i loro agenti, talchè quel carico di quasi un miliardo è sopportato da 28 compagnie. Dai dettagli dei bilanci delle 23 società di Amburgo, si rileva che 7 su quel numero sono perdenti, e le altre in guadagno.

Austria.

Quantunque sotto il nome di impero austriaco si comprenda uno Stato solo, retto ora da leggi fondamentali eguali per tutte le provincie, tuttavolta tale è la diversità che corre nello sviluppo del commercio fra nazione e nazione delle diverse che lo compongono, che per dare un'idea esatta converrebbe distinguere fra l'una e l'altra, tanto più che l'uniformità delle leggi fondamentali non data che dal 1850. Prima di quell'epoca il regno di Ungheria ed il principato di Transilvania, che occupano circa i due quinti dell'intera superficie, ed annoverano circa i due settimi della popolazione dell'impero,[1] formavano Stati separati, che non avevano comune cogli altri che la dinastia regnante. Una simile distinzione, indispensabile per chi ne facesse oggetto speciale, mi condurrebbe però a uscire da quella misura che mi sono prefisso di tenere per tutti gli Stati, contento di accennar solo ai risultati i più segnalati; epperò parlerò di quello Stato preso nel suo complesso, senza discendere alle distinzioni speciali, se non in quanto è richiesto dall'argomento stesso.

Quali progressi facessero molti paesi dell'impero austriaco

[1] Superficie totale dell'Impero austriaco 665,127 chilometri quadrati. Popolazione nel 1855, 39 milioni. Superficie dell'Ungheria e Transilvania 239,675 chilometri quadrati. Popolazione 11 milioni.

nell' epoca immediata dopo la pace universale, e segnatamente rapporto a strade, l'ho già accennato. Alcune provincie, come il Regno Lombardo Veneto, la Boemia, la Bassa Austria, non temevano il confronto con verun altro paese d'Europa; eccezione può dirsi completa faceva l'Ungheria, sempre mancante di reti stradali.

Le comunicazioni, sia a beneficio del commercio interno, che estero, sia per terra che per mare, continuarono sempre a formar oggetto delle cure del governo; anzi una delle opere più grandiose intraprese da quel governo cade, rapporto all'esecuzione, nell'epoca delle grandi innovazioni delle strade ferrate, e fu opera talmente rimarchevole sotto molti rapporti, che merita una speciale menzione.

È questa la grand' opera del porto di Malamocco, mediante la quale venne assicurata la comunicazione col porto di Venezia.

Quest' opera, che si concentra più specialmente nella diga di Malamocco, va annoverata fra quelle che oltre al beneficio locale, arrecarono anche quello di avere risolto un problema idraulico, relativo alla forma e costruzione delle dighe che si protendono in mare.

Venezia comunica coll'Adriatico, fra le cui acque essa sorge, mediante il canale di Malamocco. L'ampio mare che verso Oriente si stende indefinito allo sguardo dell'osservatore è chiuso alle navi anche solo di mediocre portata dai bassi fondi. Nel mezzo della laguna nella direzione da settentrione a mezzodì venne scavato già dai primi secoli della repubblica veneta un canale segnato da palafitte, che per un corso di dodici chilometri conduce a Malamocco, che divenne così il porto di Venezia.

La repubblica aveva speso tesori per conservare quella comunicazione. Fra gli altri provvedimenti aveva adoperato quello di deviare cinque fiumi che mettevano foce nella laguna, e li aveva condotti a metter capo in alto mare a tale di-

stanza che non potessero interrare coi loro depositi la laguna nella quale sorgeva Venezia.

Ma un altro pericolo sovrastava al porto, ed era quello dell'ingombro per opera delle sabbie trasportate dalla corrente littorale e sollevate in parte dalle lame di fondo. Queste sabbie provenienti dai fiumi che superiormente a Venezia sboccano in mare, e specialmente dalla Piave, formavano scanni che ostruivano l'entrata del porto. I Veneziani cercarono ripararvi, mediante speroni di 100 a 120 metri di lunghezza, che staccandosi dalla costa si avanzavano in mare, collo scopo di trattenere le sabbie e gettarle a maggior profondità; ma l'azione del tempo vinse il rimedio, e già verso il principio di questo secolo, uno scanno formatosi in Malamocco incominciava ad ostruire il passaggio.

Il governo napoleonico aveva ideato vastissime opere per la regolazione del porto di Malamocco; ma caduto prima di poterle realizzare, il male continuò a crescere, finchè i reclami del commercio e la circostanza che i legni maggiori della marina militare non potevano più entrare che in disarmo, determinarono il governo austriaco a porvi riparo.

Il Direttore generale delle pubbliche costruzioni, Pietro Paleocapa veneto (ora ministro dei lavori pubblici nello Stato Sardo), venne incaricato del progetto. Lo studio profondo delle opere degli antichi veneti e del lavoro della Commissione francese instituita da Napoleone a quello scopo, lo condusse a proporre, come opera principale, una gran diga che, tagliando lo scanno, si protraesse per 2200 metri nel mare, obbligando così le correnti a trasportare le sabbie lontano ed a tale profondità, che per lunghissimo tempo non vi possa essere pericolo di riempimento. Il progetto, studiato nei suoi più minuti dettagli, venne presentato nel 1832; ma incontrò molte opposizioni, sia in massima che ne' suoi dettagli. Non si volle ammettere che con una sola diga si potesse ottenere lo scopo; si pretese che durante la costruzione il canale che si voleva al-

largare avrebbe avuto tempo di chiudersi per intiero; non credevasi possibile gettare e mantenere la diga coi massi delle dimensioni prescritte; si voleva che si sostituissero grandi blocchi o monoliti artificiali; infine venne combattuto sotto tutti i punti di vista possibili. L'autore difese il suo progetto con validissime ragioni; ma corsero circa otto anni prima che si potesse superare l'opposizione; finalmente nel 1838 venne approvato, e nel 1839 si diede principio a quella grand'opera.

Cinque anni occorsero per condurre la diga principale al punto voluto dal suo autore; ma non abbisognò di tanto, perchè il successo gli desse ragione; mano mano che progrediva la diga, il varco si faceva più profondo per l'azione del mare coadiuvata da quell'opera; le previsioni favorevoli si verificavano tutte: nessuna invece di quelle contrarie. L'ópera per essere stata tutta eseguita a gettata libera riescì al confronto poco dispendiosa; e Venezia è ora sicura di avere libero l'accesso al mare contro un pericolo che per tanti anni le sovrastò come la spada di Damocle. Ma quanto interessa anche agli altri paesi o porti, si fu che quell'opera risolse un problema, che può essere applicato con eguale successo a porti posti in condizioni analoghe, e l'autore stesso, chiamato all'onore di far parte della Commissione del taglio dell'Istmo di Suez, stendeva in proposito una Memoria,[1] piccola di mole, ma grande di merito, nella quale, svolte alcune considerazioni assennatissime sul protendimento delle spiagge e sull'insabbiamento de' porti dell'Adriatico, ne faceva l'applicazione allo stabilimento di un porto nella rada di Pelusio, distruggendo obbiezioni che erano state messe avanti, e che probabilmente non hanno maggior fondamento di quelle già accampate contro le opere al porto di Malamocco.

Prima che finisse quella grand'opera erano già in gran corso

[1] *Considerazioni sul protendimento delle spiagge e sull'insabbiamento dei porti dell'Adriatico*, di P. Paleocapa; Torino 1856.

anche le innovazioni caratteristiche de' nostri tempi, alle quali quell'impero prese larga parte.

L'Austria deve al genio di Gerstner di essere stata fra le prime che introdussero nel Continente le strade ferrate; e lo fece sì innanzi all'introduzione delle locomotive che in quell'epoca riputavasi ancora impossibile quel genere di trazione; e tuttavia l'apertura di quella prima strada, che rimonta al 1828, è posteriore di non meno che quindici anni alla proposta di Gerstner. Ho già dovuto citare quel nome ed il suo progetto, parlando dell'introduzione delle strade ferrate; ora è duopo ripeterlo con qualche maggior dettaglio come a sede più opportuna; e per quella giustizia che non devesi mai negare a quegli uomini, che precorrono gli altri nella via de' perfezionamenti.

Nei primi anni del nostro secolo si agitò nell'Austria e nella Boemia la questione di unire il bacino del Danubio con quello della Moldava; l'idea è antica, essa rimonta sino ai tempi dell'imperatore Carlo IV (che regnò dal 1347 al 1378); ma quantunque rimessa in campo molte volte, non aveva mai avuto uno scioglimento. Francesco Gerstner, professore di matematica sublime e di meccanica all'istituto tecnico degli Stati della Boemia in Praga, la riprese a serio esame, e studiate tutte le combinazioni, stese uno scritto, pubblicato a Praga nel 1813, ed intitolato: *Memoria sulle grandi strade, sulle strade ferrate, e sui canali di navigazione,* nel quale propone la congiunzione del Danubio colla Moldava mediante una strada ferrata. Come può facilmente arguirsi dalla data della pubblicazione di quello scritto, non era allora un'epoca opportuna, perchè l'idea potesse anche realizzarsi; venne la pace, ed i tempi mutati non avrebbero più dovuto fare ostacolo; e tuttavia non fu che nel 1826 che fu concessa l'esecuzione di quell'opera ad una società privata, e dessa venne ultimata nel 1828.

Un gran passo era fatto; tuttavolta, sia che l'esito finanziario non rispondesse all'aspettativa, o per qualsiasi causa, quell'esempio rimase senza conseguenza per molti anni; e può

dirsi che la nuova spinta venisse dal di fuori, poichè le prime successive concessioni datano dal 1836 e 1837, e risguardano la gran linea del nord detta *Ferdinandea*, e la linea che doveva attraversare il Regno Lombardo-Veneto dall' una all' altra capitale. Per la vastità delle linee appartenevano quelle alle più grandi costruzioni nel Continente; e la Ferdinandea, che venne spinta con attività, figura realmente fra le prime che furono eseguite, e rimane contemporanea ai grandi lavori della Prussia, ed immediata dopo quelli del Belgio. La linea del Regno Lombardo-Veneto invece si trascinò fra mille piccoli incagli e vicende di cambiamenti, e non riesci ad essere compita che dopo quindici anni dall' apertura del suo primo tronco. In quest' epoca, di sì poca attività nel Regno Lombardo-Veneto, cade però la costruzione di tutta la gran rete dell' Impero Austriaco, alla quale venne la spinta grandissima dalle vicende del 1848; alcune linee furono eseguite principalmente nello scopo strategico; quella da Verona a Mantova per la prima. In complesso deve dirsi che l' attività spiegata dal governo nell' introduzione delle strade ferrate fu grande. Vennero stabilite strade in tutte le direzioni, ed alcune costosissime; quella da Vienna a Trieste vuolsi che superi i duecento e cinquanta milioni di franchi; essa era indispensabile, perchè Trieste era stata surrogata da Amburgo nella maggior parte delle piazze di commercio nell' interno; era d' altronde il naturale sfogo al mare, ma la discesa del Kars dovettè esser vinta con opere colossali che non vennero superate che da quelle del passo degli Appennini lungo la linea di Genova. La rete austriaca si avvicina ora al compimento per quanto risguarda le grandi arterie principali, e conta tremila e cinquecento chilometri eseguiti, e circa duemila in costruzione: il che dà una proporzione che colloca quello Stato fra i meglio dotati di strade ferrate; non avendo io calcolate le concessioni che non hanno avuto principio di esecuzione.

Egual sollecitudine spiegò l' Austria nella costruzione delle linee telegrafiche; esse si diffusero, come già osservai, nel Con-

tinente, solo dopo il 1845-46; ma l'Austria fu una delle prime per l'estensione data alle sue linee; nel 1848 aveva già riuniti alcuni centri degli Stati tedeschi alla capitale; dopo quell'epoca ebbe luogo una vera moltiplicazione di linee; alla fine del 1851 ne contava già circa tremila e cinquecento chilometri, ed ora si avvicina al doppio di quella cifra.

A questi nuovi mezzi che si stendono sulla terraferma corrisposero anche i mezzi di comunicazione, sia in mare, sia sui fiumi. La navigazione di mare dell' impero austriaco si concentra in Trieste e Venezia: e quella a vapore più specialmente nella prima delle menzionate città.

Quivi sorse nel 1836 una compagnia chiamata il *Lloyd austriaco,* che assunse in breve tempo proporzioni colossali, e si identificò col commercio di Trieste; essa conta ora non meno di 60 vapori, ed eresse un arsenale marittimo dei più completi che esistano; ma di questo parlerò più dettagliatamente nella monografia di Trieste. La navigazione sui grandi fiumi dell' impero austriaco è pure attivissima; il Danubio, l' Elba, il Tibisco, la Drava, la Vistola sono popolati di navi mercantili; ma si è soprattutto sul Danubio che si svolse su larga scala, e mediante una compagnia privilegiata per la navigazione a vapore su quel gran fiume, prima e principale arteria del commercio dell' Ungheria; quella compagnia sorta nel 1832-33 possiede in oggi 70 vapori ed oltre 300 navi da trasporto.

Se solo dai nuovi mezzi che ora sono elementi del commercio si dovesse giudicare della prosperità del commercio austriaco, si dovrebbe credere che dovesse essere uno dei più floridi; e tuttavolta non è il caso. Alcuni rami delle sue produzioni conservano bensì ancora l' antica fama: le sue tele della Slesia, i suoi panni ed i suoi cristalli della Boemia sono sempre ricercati, le sue ferriere della Stiria sono sempre abbondanti, ma si le sue industrie che il suo commercio lottano con difficoltà, che i vantaggi accennati non possono paralizzare: e le principali sono quelle relative al credito, e quelle re-

lative al suo sistema doganale. In nessun altro Stato d'Europa il credito è soggetto a tante fluttuazioni; Vienna e Trieste, le sue grandi piazze commerciali, sono le più colpite. La causa di ciò non è recente, ma risale anzi alla sistemazione del debito pubblico austriaco. Il Tegoborski nella sua opera *Sulle finanze e sul credito pubblico dell'Austria*, e prima di lui un anonimo in un'opera intitolata *L'Austria e il suo avvenire*, che levò a suo tempo un grido non comune, dimostrarono le diverse fasi per le quali passò il credito austriaco, e come nacque e crebbe la cancrena delle finanze di quell'impero. Io non ne farò quindi che un brevissimo cenno, siccome di causa che non si può passar sotto silenzio, perchè la principale che incaglia il commercio e tutto l'andamento finanziario nell'Austria.

Allorchè nel 1815 l'Europa si ricompose in pace, il numerario negli Stati Austriaci era scarsissimo, e la moneta corrente era la carta denominata *valuta di Vienna*, della quale ho già fatto cenno; questa aveva subito un forte ribasso, che aveva toccato il maximum di 400 per 100, ossia con 100 fiorini *effettivi* si potevano avere nel momento della più forte depressione 400 fiorini in cedole di Vienna; ma poi, rinata alquanto la fiducia, erasi stabilita una media di circa 1 a 3 e un terzo, ossia 100 effettivi si scambiavano con 333 di valuta di Vienna.

Se il governo avesse voluto procedere ad una nuova sistemazione su quella base, nessuno, o ben pochi certo dei possessori, avrebbero potuto lagnarsi, dacchè avevano avuto quella carta a prezzo ancor minore; era d'altronde importante il fissar in modo preciso la relazione fra il danaro effettivo e quella carta; ma Francesco I, memore degli enormi danni che n'erano venuti colla patente del 1811 e successiva creazione della valuta di Vienna, volle che anche i possessori di quella carta esperimentassero i benefizi della cambiata fortuna, e non contento di stabilire la relazione quale allora si trovava, volle elevarla a un saggio assai più favorevole, fissandola in ragione di 1

a 2 e mezzo, assumendo in realtà a carico delle finanze la differenza; e questo avvenne mediante una serie di operazioni finanziarie, le prime delle quali risalgono al 1° giugno 1816, ed ebbero compimento colla legge 21 marzo 1818, portante il nuovo piano per la conversione e riscatto del debito pubblico. Con esse venne convertito in capitale debito con interesse una massa di carta monetata circolante senza oneri per lo Stato; e si è a quella grande operazione finanziaria che si rannoda la prima causa del dissesto finanziario. Si noti poi che come riparazione quella misura non raggiunse lo scopo; poichè dall'epoca del massimo avvilimento quelle carte erano passate in tante mani, che solo per un caso eccezionale avrebbe potuto aver luogo un vero risarcimento; in realtà ne approfittarono i banchieri e gli accaparratori, non che quelli che ebbero sentore di quella misura prima che venisse attuata. Il Tegoborski dice: *che vi sono famiglie in Vienna, che debbono l'origine della loro fortuna a cotal genere di speculazioni,*[1] e parlando di quelle misure speciali dice: *che esaminate sotto il punto di vista finanziario, non sostengono la critica; sotto il punto di vista morale e politico, non raggiunsero lo scopo.*

L'autore dell'opera *L'Austria e il suo avvenire* osserva pure che quella *misura non era punto reclamata dalla giustizia, benchè onorevole quanto all'intenzione; e coloro che guadagnano in simili misure non sono mai i danneggiati.* Infine, nel 1816 il debito dell'Austria era costituito da circa 760 milioni di franchi, con un carico d'interessi non maggiore di 12 milioni;[2] nel 1842 il capitale debito saliva a 1,875,000,000; nel 1848 passava i due miliardi. Da quell'anno in poi aumentò in proporzioni ancor maggiori, ed ora sale ad oltre 5,400 milioni di franchi. La spesa *ordinaria* inscritta nel bilancio del 1856, per il pagamento de-

[1] Tegoborski, *Des finances de l'Autriche*, ediz. 1843, tomo I, pag. 60.

[2] Costituivasi da tre elementi: *a* la carta monetata, che ridotta al suo corso di piazza in fiorini effettivi avrebbe importato 500 milioni di fr.; *b* debito antico di 209 milioni; *c* prestito del 1815 di 55 milioni di fr.

gl' interessi dello Stato fu di 220,080,000 di fr., oltre 110,520,000 sotto il titolo di spese *straordinarie* pel debito pubblico.

I prestiti furono fatti parte nello Stato e parte all' éstero, ma sempre o quasi sempre vi entrarono combinazioni colla Banca nazionale, i cui biglietti cessarono dall' essere cambiati in effettiva moneta col 1848, ed ebbero così corso forzato; la conseguenza naturale si fu che vi ebbe sempre un' oscillazione nel cambio che paralizzò il commercio, più o meno secondo i tempi e le circostanze, ma non permise mai un corso pienamente normale. Allorchè temevasi che scóppiasse la guerra fra l' Austria e la Prussia nel 1850, il corso della carta della Banca cadde sì basso che toccò il 50 per cento di perdita, ed il commercio ne risentì in modo funestissimo.

Un' altra causa che paralizza il regolare sviluppo del commercio austriaco sono le leggi doganali dell' impero; il suo sistema di proibizione; sistema che si va di continuo modificando, ma che tuttavia esiste e contribuì a formare la posizione attuale. Quel sistema generò un contrabbando sopra una scala sì vasta, che da taluno si fa elevare il valore delle merci introdotte per contrabbando a circa 50 milioni di fiorini, ossia a 225 milioni di franchi. È una cifra che non può aver una base certa, ma qualunque sia la sottrazione, nella realtà rimarrà sempre una cifra imponente e tale, come osserva Hübner,[1] « da confondere tutti i calcoli di confronti che si vogliano fare fra le entrate e le uscite, e da condurre a paradossi nelle conclusioni a fronte delle tante pubblicazioni di statistiche che si fanno nell' impero austriaco. »

Per ultimo una causa che ha pure condotto al dissesto finanziario si fu l' intervento dello Stato nelle speculazioni e costruzioni di strade ferrate. Che desso si assumesse la più grande e difficile, quella da Vienna a Trieste, era una necessità; ma non fu pago di questo: e nel 1849-50 volle acquistarne dai privati, e si trovò allora padrone di una vasta rete che produ-

[1] Otto Hübner, opera citata, tomo I, pag. 170 e seg.

ceva pochissimo, e che finì poi con alienare vendendo una linea dopo l'altra. Nel complesso questi risultati si confondono con quelli del debito pubblico, poichè, fra le cause che tanto l'ingrossarono dopo il 1848, havvi anche quella della costruzione delle strade ferrate a spese dello Stato; ma questa causa, come evitabile almeno in parte, per quanto concerne le strade acquistate da privati, meritava una speciale menzione. Se lo Stato avesse potuto conservare le strade ferrate, ne sarebbe forse venuta quella conseguenza che n' ebbero la Prussia, la Baviera ed altri Stati tedeschi, che a fronte del debito incontrato anche da essi per tale scopo poterono inscrivere un reddito, se non forte, almeno sempre progressivo; ma invece avendole alienate quasi tutte, ed in media ad un prezzo che vuolsi non raggiunga la metà del loro valore, ne conseguì che rimase a carico dello Stato tutto il peso del debito al 6 e più per cento, e venne privato della risorsa che potevano dare in futuro in più larga misura. Le continue riforme nelle leggi di dogana, le misure rigorose specialmente nei paesi di confine, mentre non valgono a paralizzare il contrabbando, servono però ad inceppare il commercio regolare; e tutte queste cause, unite alle imposte aumentate onde sopperire a nuovi carichi, reagirono direttamente sul commercio e sulle sue fonti, e paralizzarono gli effetti di una incontestabile sollecitudine impiegata nell'impadronirsi dei nuovi e grandi ritrovati caratteristici della nostra èra.

Il seguente prospetto che comprende un decennio (dal 1847 al 1856), prova qual gradazione vi sia stata nelle rendite e nelle spese in sì breve spazio di tempo.

PROSPETTO PRIMO.

Anno.	Rendite ordinarie.	Rendite straordinarie.		Totale delle rendite.	OSSERVAZIONI.
			In questa somma figura quale imprestito la cifra di		
1847.	403,470,000	101,650,000	(100,787,000)	505,120,000	Questi dati sono tolti dall'opera di Otto Hübner, che alla sua volta li ricavò dalle pubblicazioni ufficiali fatte dal Governo austriaco, il quale nel 1851 instituì un apposito ufficio di statistica.
1848.	304 050,000	133,470,000	(131,227,000)	437,520,000	
1849.	373,270,000	434,000,000	(422,956,000)	807,270,000 [1]	
1850.	455,340,000	446,600,000	(411,322,000)	901,940,000 [2]	
1851.	504,680,000	449,485,000	(405,407,000)	954,165,000 [3]	
1852.	561,492,000	484,072,000	(479,650,000)	1,045,564,000	
1853.	588,577,000	215,520,000	(211,355,000)	804,097,000	
1854.	613,070,000	530,730,000	(530,467,000)	1,143,800,000	
1855.	645,910,000	921,121,000	(854,340,000)	1,567,031,000	
1856.	671,082,000	379,770,000	(320,570,000)	1,050,852,000 [4]	

Anno.	Spese ordinarie.	Spese straordinarie.	Totale dalle spese.	
1847.	421,995,000	103,917,000	525,912,000	Le cifre nell'originale sono espresse in fiorini imperiali di austr. lire 3 per fiorino. Io le ho ridotte a franchi, in ragione di 2,50 per ogni fiorino, trascurando però le ultime tre cifre, che ho sempre espresse in zeri. L'anno finanziario austriaco comincia col 1° novembre e termina col 31 ottobre.
1848.	418,095,000	51,135,000	469,230,000	
1849.	679,627,000	100,310,000	779,937,000	
1850.	626,760,000	231,682,000	858,442,000	
1851.	652,165,000	271,525,000	923,690,000	
1852.	686,467,000	302,845,000	989,312,000	
1853.	715,782,000	154,927,000	870,709,000	
1854.	736,322,000	358,900,000	1,095,222,000	
1855.	752,187,000	779,500,000	1,531,687,000	
1856.	803,442,000	256,135,000	1,059,577,000	

[1] L'aumento delle rendite, che ha principio nel 1849, vuolsi in gran parte ascrivere all'introduzione della tassa di successione, non che di quella sul trapasso delle proprietà.

[2] L'aumento nel 1850 vuolsi ascrivere all'aumento nei diritti del bollo; ed ebbe luogo principalmente nelle tasse indirette.

[3] Nel 1851 vennero introdotte le gabelle nel Regno d'Ungheria, non che il monopolio del tabacco.

[4] La somma inscritta come imprestito per ogni anno, non significa che ogni anno si contraesse un prestito, ma sibbene che quelli contratti si ripartirono nell'esazione in quella misura.

PROSPETTO SECONDO.

N. B. — *Nel bilancio passivo i due rami che assorbono le maggiori somme sono: quello relativo al pagamento degli interessi del debito dello Stato, e quello della guerra. Il prospetto seguente mostra il progressivo incremento di questi due rami di spesa.*

Anno.	Interessi de' debiti dello Stato e fondo di estinzione.			Anno.	Ministero della guerra.		
	Spese ordinarie.	Spese straordinarie.	Totale.		Spese ordinarie.	Spese straordinarie.	Totale.
1847.	113,442,000	16,327,000	129,769,000	1847.	157,420,000	—	157,420,000
1848.	108,423,000	17,410,000	125,833,000	1848.	180,725,000	—	180,725,000
1849.	124,492,000	56,820,000	181,312,000	1849.	412,702,000	—	412,702,000
1850.	123,025,000	176,622,000	299,647,000	1850.	315,406,000	—	315,405,000
1851.	151,202,000	158,167,000	309,369,000	1851.	268,247,000	37,947,000	306,194,000
1852.	156,520,000	228,760,000	385,280,000	1852.	277,107,000	12,570,000	289,677,000
1853.	167,047,000	65,845,000	232,892,000	1853.	279,917,000	18,340,000	298,257,000
1854.	180,370,000	36,747,000	217,117,000	1854.	293,503,000	228,235,000	521,738,000
1855.	193,517,000	420,432,000	613,949,000	1855.	285,800,000	254,302,000	540,102,000
1856.	220,080,000	110,520,000	330,060,000	1856.	274,237,000	35,345,000	309,582,000

PROSPETTO TERZO.

Marina mercantile austriaca al principio del 1857.

	Numero.	Tonnellate.	Uomini.
Navi a vela di lungo corso	651	233,973	6,804
» pel gran cabottaggio	499	44,241	2,930
» pel piccolo cabottaggio	2,244	36,596	7,223
Barche pescareccie	2,683	11,788	8,816
Piccole barche	3,823	11,448	8,915
Navi in disarmo	38	3.340	—
Totale delle navi a vela	9,938	341,386	34,688

Vapori del Llyod	N. 68	della forza di 13,260	cavalli.
» della Compagnia del Danubio	» 96	» 10.183	»
Totale dei vapori	N. 164	» 23,443	»

Oltre i 164 vapori le due compagnie posseggono da circa 450 fra rimorchiatori e barconi per le mercanzie; e nel 1856 trasportarono in complesso circa 10 milioni di quintali metrici di mercanzie.

Risulta da questo prospetto che la marina a vapore austriaca ha fatto notevoli progressi, ed in confronto, assai più della marina a vela. I grandiosi stabilimenti di Trieste sono il complemento di quel gran capitale che ora possiede in materiale ed arsenali.

Russia.

Fra i campioni della gran lotta contro Napoleone I può ben dirsi che la Russia tenesse il primo luogo sui campi di battaglia. Sul suolo russo declinò la stella del gran guerriero combattuto dagli uomini e dalla natura; la vittoria ha fatto dimenticare il prezzo al quale venne comperata, ma dessa fu cara assai, anche per i Russi. Caddero anch' essi a diecine di migliaia, e benchè il paese rifornisse sempre le sue armate, non uscì però meno esausto dalla lotta, che aveva costato tanto sangue e tanti tesori.

Una capitale era a rifarsi per intero, un gran numero di città era presso a poco nell' egual condizione. La Russia non aveva avute quelle risorse di riforme interne, di innovazioni, di progresso nelle arti e mestieri che avevano mitigato i mali della Francia; quindi il suo sviluppo fu più lento che altrove, a fronte delle ottime intenzioni e di molti buoni provvedimenti dell' imperatore Alessandro I. Tuttavolta, benchè a grado più lento, svolgevasi la Russia, allorchè la morte colse quel monarca alla foce del Don.

Quasi contemporaneo alla salita al trono del fratello Niccolò fu lo scoppio di una rivoluzione nell' armata russa, repressa nel sangue, ma di funestissime conseguenze, poichè essa fece piegare al pensiero quasi esclusivo delle armi quella ferrea volontà che era caratteristica nell' imperatore Niccolò.

In un regime assoluto la volontà dell' imperante quando è risoluta e ben nota, tosto si porta in atto, e la lunga serie de' subalterni si affretta a coltivarla. Le armi e l' armata furono il principal tèma e l' occupazione principale di Niccolò sino da' primi anni che salì sul trono; riforme in un senso largo non si dovè aspettarsene. Le immense risorse naturali della Russia, il bisogno ognor crescente delle materie prime ch' essa fornisce agli altri Stati, le procuravano tuttavia anche in questo periodo un aumento di sviluppo commerciale, allorchè a turbarlo sopravvenne la rivoluzione della Polonia, scoppiata alla fine del 1830: rivoluzione seguita dalla guerra che si protrasse sino al settembre dell' anno successivo. Il danno anche materiale fu grande; ma superiore ancora e d'assai fu il danno morale che derivò dall' influenza di quella guerra sull' animo di Niccolò, che temperò a reazione assoluta contro ogni innovazione.

Poco dopo que' fatti sopravvennero i grandi ritrovati; essi si diffusero su gran parte d' Europa prima di penetrare in Russia; e l' invenzione che avrebbe dovuto sembrare la più grande risorsa per quell' impero, quella delle strade ferrate, non venne accolta che nel 1842, e per uno scopo, si direbbe,

di famiglia: per unire le due capitali dell'impero. Alle conseguenze incalcolabili che avrebbe potuto avere una rete completa stesa sulla Russia, non si volle pensare. Nella tema di danni possibili, si volle rinunciare all' utile certo; e Niccolò venne alla fine de' suoi giorni senza lasciare al suo popolo altra dote reale, rapporto alla scoperta più importante del secolo, che quella di un tronco di strada ferrata che si perde nell' immensa vastità dello spazio di quell' impero.

Non è a dire però che nei quindici anni che corsero dalla guerra di Polonia alla sua morte, non migliorassero anche le condizioni del commercio; che non sorgessero instituzioni portate dai tempi; che non s' introducessero nuove arti, nuove industrie: Mosca risorta, Pietroburgo cresciuta del triplo, Riga e soprattutto Odessa, fanno fede che vi ebbe progresso; ma questo progresso fu ben lungi dall' essere in relazione alle forze vitali che asconde la Russia, non che al progresso che fecero gli altri paesi. Il commercio crescente e l' aumentata prosperità furono conseguenze piuttosto dei bisogni degli altri paesi che del miglioramento interno. La guerra, non mai cessata, del Caucaso, assorbì sempre una parte della gioventù e dei tesori dello Stato; la condizione della servitù, che teneva vincolata alla gleba la gran massa della popolazione rurale, rimase sempre la medesima; i trasporti lontani furono sempre difficili; i capitali si concentrarono nelle grandi città, ma non si sparsero vivificando le innumerevoli risorse; fu un camminare, ma lento. Le capacità distinte, l' educazione finita di molti fra la nobiltà, non compensano le masse neglette del popolo che si conta a milioni. I floridi porti che si ammirano sulle sponde dell' Eusino e del Baltico, le capitali ingrandite, soggiorno dei privilegiati dalla fortuna, mal corrispondevano alle migliaia di villaggi rimasti consimili a quelli delle passate generazioni. L' organizzazione era viziata, una parte della popolazione apparteneva all' altra.

Il commercio russo nel concetto delle altre nazioni può

chiamarsi un commercio di esportazione di materie prime: grani, canape, lino, legname, metalli, pelli, pelliccie, cera, tutti prodotti del proprio suolo, formano la gran massa de' suoi valori esportati; a questi aggiunge il the ed alcuni altri prodotti dell'Asia. La parte che nell'esportazione prendono le manifatture è piccolissima, e si limita a tele grosse e tele per vela. Fondaco quasi inesauribile di grani, l'Europa occidentale considerò la Russia come una salvaguardia contro la fame, e che avrebbe sempre prodotto gran copia di grani e ricevute le sue merci, poco cammino facendo nella via del progresso, e rimanendo così sempre in una dipendenza obbligata. L'anno prima che scoppiasse la guerra, l'Europa aveva esportato dalla Russia per oltre 200 milioni di franchi in grano, che però fu la più forte delle esportazioni conosciute di quella derrata.

La guerra sospese ogni commercio. Durante la medesima avvenne la morte di Niccolò, e l'ascensione al trono di Alessandro II. In meno d'un anno finiva la guerra, sì memorabile per tanti rapporti, compreso quello degli scarsi risultati *diretti* ottenuti dopo tanti sacrifici. Finiva dessa; ma frammisto all'annuncio di pace, l'Europa apprendeva in confuso che si maturavano in Russia vasti progetti di grandi riforme in tutti i sensi; riforme materiali coll'introduzione di una rete di strade ferrate, riforme morali con cambiamenti radicali nella condizione de' servi. La guerra combattuta aveva dimostrato alla massima evidenza quale e quanta sia l'importanza delle strade ferrate, anche come risorsa in caso di guerra; mentre i reggimenti russi partivano completi dalla Polonia o dalla Lituania, e non arrivavano che decimati, dopo lunghe marcie, all'estremo lembo dell'impero, ove ferveva la lotta, i reggimenti francesi traversavano in poche ore la Francia dall'un capo all'altro, e s'imbarcavano sui numerosi vapori che la marina mercantile a vapore metteva a loro disposizione a centinaia; la sottrazione dall'una parte era grandissima, dall'altra era nulla. Nel concetto strategico e come mezzo di

difesa la grande innovazione del secolo dovette presentarsi necessaria al nuovo sovrano, ma ben presto si fece chiaro che quello non era il solo motivo dominante, ma che era il bisogno di maggior civiltà sotto tutte le forme che fortemente si sentiva e si voleva; infine l'Europa apprese attonita, nello spazio di pochi mesi che si era decretata una vasta rete di strade ferrate, e che si stava maturando il progetto di abolizione della servitù, progetto che poi prese consistenza e forma legale.

Per la Russia ciò vuol dire una rivoluzione completa materiale e morale; è rivoluzione che richiede anni di tempo, poichè non si distrugge un'organizzazione che ha durato secoli solo col pubblicare la legge: ma l'opera è ora decretata e riescirà; richiederà anni, sacrificii, troverà ostacoli e contrasti, ma pur sarà attuata. La Russia tocca evidentemente ad una crisi quale la sua storia non ricorda di simile; ieri ancora essa si presentava all'Europa co' suoi spazi immensi solcati solo da poche strade comuni, ed oggi lavorano migliaia d'uomini in tutte le direzioni, collegando il Mezzogiorno col Settentrione, l'Oriente coll'Occidente, l'Asia coll'Europa; ieri ancora si contavano milioni di servi che si credevano padri di future generazioni di servi. I figli di questi servi racconteranno un giorno ai loro nipoti come l'Europa occidentale si armasse contro la Russia perchè temeva d'essa, e come, dopo breve ma accanita guerra, tutto si riformasse in Russia ad imitazione dell'Occidente, e come essi figli di servi divenissero liberi. Rivoluzione più grande operata con mezzi pacifici non si diede mai. Sul trono sul quale or sono pochi anni sedeva un gigante che faceva tremare, s'assise il più potente civilizzatore moderno, che ha diritto alla simpatia di quanti rispettano anzitutto l'uomo nell'uomo.

Ma quali saranno le conseguenze per la Russia? Saranno grandissime. Come, quando, sotto qual forma precisa si svilupperanno è impossibile di poterlo ora determinare, poichè dipenderà dagli ostacoli che si incontreranno, dal favore più o meno

spiegato dalla parte intelligente, ed anche dalla fortuna; ma le conseguenze saranno grandissime, ed il regno di Alessandro II formerà una grand'epoca nella storia russa. Esso compie l'opera di Pietro il Grande e di Caterina II; l'uno si allargò al Baltico, l'altra al Mar Nero; ma migliaia di chilometri dividono oggi ancora quegli estremi: Alessandro II con una rete di strade ferrate li ravvicina; que' centri lontani e separati si fondono, e le risorse dell'un estremo torneranno a vantaggio dell'altro e rinforzeranno l'intero corpo sociale. Caterina aveva aperto una via alla borghesia per salire nelle gradazioni sociali, e giovò a centinaia di migliaia; Alessandro inalzò d'un tratto milioni d'uomini; non è una classe sola che può far eccezione, è la base della società intera sulla quale si agisce. La prima delle due grandi riforme è la più certa, è la meno difficile; la seconda è la più ardua; ma l'una aiuterà l'altra; e la riforma morale operata oggigiorno sarà meno difficile che se fosse stata tentata or sono trent'anni, perchè non aveva sì potente aiuto nella riforma materiale. Quando una parte dell'impero che abbia progredito più celere nella riforma morale potrà presentarsi all'altra, essa influirà col suo esempio nel modo il più efficace; ma questo contatto moltiplicato e facile non era possibile che ne' nostri tempi, e colle scoperte moderne; e se fu tarda la rigenerazione, giova sperare che sarà meno difficile.

Le questioni di civiltà appartengono a tutti, e questa è del numero; è grandissima fra le grandi, e solo un egoismo che non ha nome può trattenere dall'incoraggiare tant'opera e dall'augurare al suo autore un pieno successo.

L'influenza che questi cambiamenti possono, anzi devono avere sul commercio, è troppo evidente perchè occorra farne lungo ragionamento; se fosse possibile il classificare il posto nel quale si porranno le arti, le industrie ed il commercio rapporto ai beneficii, sono certo che quest'ultimo terrebbe il primo luogo, perchè il suo sviluppo è più pronto, ed a quello possono concorrere anche gli altri popoli molto più efficacemente che allo

sviluppo delle arti ed industrie. Ma abbandonando ora le considerazioni che si riferiscono all' avvenire, per quanto si possa esser trascinati da sì gran tema, e limitandomi a più umile sfera, toccherò brevemente de' mezzi attuali della Russia, del movimento ed importanza del suo commercio.

Il commercio russo ha caratteri propri, diversi da quelli delle altre nazioni; presso di essa noi incontriamo nomi nuovi di paesi, coi quali le altre nazioni non possono fare che traffichi indiretti, e grandi centri di mercati ne' quali concorrono regolarmente ad epoche determinate i negozianti dell'Asia per le vie di terra. Le grandissime fiere della Russia tengono un posto distinto nel suo commercio; una gran parte delle transazioni che hanno luogo nell' impero si operano in quegli immensi mercati. Dal settentrione dell'Asia, dal centro della Cina, dai monti della Persia convengono in quei gran mercati i principali negozianti, e scambiano i prodotti di que' lontani paesi con quelli della Russia e dell' Occidente, dando ancora un' idea delle fiere un tempo sì fiorenti anche nel rimanente dell' Europa. Omettendo di parlare di quelle fiere, che servono più specialmente per il commercio nazionale interno, citerò la più importante per il commercio internazionale.

Si è sul Volga, e specialmente sul basso Volga, che queste hanno luogo; e fra i diversi centri lungh'esso (se ne contano 5), famoso sopra tutti divenne quello di Nijni-Novgorod. Situata questa città al confluente dell' Oca nel Volga, essa diviene all' epoca della sua fiera una piazza mondiale, ove si incontrano abitanti d' ogni lingua e d' ogni paese. Si giudichi della massa degli affari che si fanno, dalla somma totale delle transazioni, che si fa ascendere da 200 a 240 milioni di franchi. Fra le prime linee di strade ferrate decretate e formanti parte della nuova rete, figura quella da Mosca a Nijni-Novgorod, che misura 800 chilometri.

Se quella piazza è la più importante, non sono di poca entità anche le altre: e vengono in prima linea dopo di essa quel-

le di Pokroff nel mezzogiorno, e quella d'Irbit verso oriente; infine il complesso de' valori scambiati sulle grandi fiere russe si eleva dai 900 ai 1000 milioni di franchi. Presso le altre nazioni il commercio per mare ne assorbe la massima parte; in Russia quello di terra è ancora considerevolissimo, segnatamente dalla parte dell' Asia; anche il commercio delle provincie al di là del Caucaso è in continuo progresso, specialmente dopo la guerra d' Oriente.

Benchè non sia corso che un brevissimo tempo dall' ascenscensione al trono di Alessandro II, tuttavolta già ne risentirono anche i mezzi indiretti necessarii al commercio. Gli istituti di credito si svilupparono sopra più grande scala, e lo spirito di associazione si destò esso pure; e si formano società per ogni genere d' imprese industriali e commerciali; [1] la società di navigazione a vapore russa, con sede in Odessa, è una delle più gigantesche in Europa, sebbene l' ultima arrivata. Non havvi più mare che bagni l' immenso impero che non abbia compagnie che vi fanno commercio; sulla sponda asiatica si stabilì anni sono una compagnia russo-americana che fa il commercio coll' America e segnatamente colla California, e fra

[1] Fra i sintomi di migliore augurio per l' avvenire della Russia va annoverata la parte che prendono anche i privati nell' assecondare le viste dell' Imperatore Alessandro. Alcuni scritti recentemente pubblicati fanno fede che se vi è opposizione, come non era altrimenti possibile, vi è anche una classe che non intende essere solo attiva nell' encomiare ed esaltare, ma ancora col fatto e coll' opera. Leggasi in proposito l'interessante opuscolo di V. Kokoreff col titolo *Coup d'œil sur le commerce européen au point de vue russe*. L'autore in quel breve opuscolo passa in rassegna le immense risorse della Russia, e le ricchezze ora neglette, e come potrebbero essere utilizzate per mezzo di società ben dirette; e non è un progettista che specula sulla borsa altrui, ma propone egli stesso di entrare con larghissimi capitali a realizzare quel piano che all' uopo sarebbe giudicato migliore. Per verità, se in tanto e sì giusto slancio che si è destato è lecito un consiglio, il più opportuno che si può dare è quello di andar ben cauti nella formazione di queste società; possano gli innumerevoli abusi dello spirito di associazione che hanno avuto luogo in tutta Europa servire di ammaestramento alle società russe, sì che abbiano a raccogliere i vantaggi senza soffrirne i danni.

gli oggetti di esportazione vi figura il ghiaccio, che consegna a San Francisco ad un'altra compagnia, la quale lo trasporta ai porti dell' America Meridionale.

Egli è importante di osservare che nella nuova rete delle strade ferrate sono contemplati molti punti dei più interessanti sotto il rapporto commerciale; la linea da Odessa a Kremenhok sul Dnieper, quella da Odessa a Mojshi sul Dniester, sono linee precipuamente commerciali; quella già citata da Mosca a Nijni-Novgorod, quella da Dünaburg a Riga, quella da Jourbourg a Libau sono linee che uniscono grandi centri popolati, ma il cui scopo è desso pure essenzialmente commerciale. Infine l' attività e la confidenza è rinata; un nuovo avvenire si apre alla Russia. Quant' oltre potrà andare e di qual passo, non sono questioni di possibile soluzione; ma il progresso è certo, e fu una guerra che segnò l' iniziamento di questo periodo. Ma se questa guerra in luogo di riescire a conquiste di paesi esteri avesse a riescire, come giova sperare, anzi può ritenersi per certo, a dar una spinta straordinaria al progresso del paese interno, non sarebbe nè la Russia nè l' Europa che avrebbero diritto di lagnarsi.

Ora produrrò anche rapporto alla Russia alcuni prospetti, che danno un' idea del suo commercio.

PROSPETTO PRIMO.

Movimento generale del commercio estero della Russia.

Importazione (in rubli d'argento pari a franchi 4 per rublo).

	1851.	1852.	1853.	1854.	1855.
Dalle frontiere d'Europa	78,038,315	74,350,522	80,739,496	44,706,535	40,640,911
Dal Regno di Polonia	9,015,372	8,767,850	8,491,709	9,518,659	15,532.523
Dalla Finlandia	949,089	1,096,233	1,056,900	331,587	271,946
Dalle frontiere dell'Asia	15,734.836	16,649.447	11,998,663	15.601.535	16,254.501
Totale in rubli d'argento	103,737,612	100,864,052	102,286,768	70,358,608	72,699,881
Pari a franchi	414,950,448	403,456,208	409,147,072	281,434,432	290,799,524

Esportazione.

	1851.	1852.	1853.	1854.	1855.
Dalle frontiere d'Europa	79,221,377	93,935,647	128,232.558	44,075.497	17,577,297
Dal Regno di Polonia	4,852.226	6,115.113	9.174,079	9,446.138	9,947,237
Dalla Finlandia	2,180,561	2.299,184	2,287,624	1,908,028	1,645,257
Dalle frontiere dell'Asia	11,140,293	12,423.885	7,968,554	9.908,018	10,347,649
Totale in rubli d'argento	97,394,457	114,773,829	147,662,815	65,337,681	39,517,440
Pari a franchi	389,577,828	459,095,316	590,651,260	261,350,724	158,069,760

Gli Stati esteri vengono a classificarsi rapporto all'importanza del commercio colla Russia nel seguente ordine:

Per l'importazione: Inghilterra, Prussia, Francia, Austria, America del Sud, Città Anseatiche, Turchia, America del Nord e Norvegia.

Per l' esportazione: Inghilterra, Prussia, Danimarca, Turchia, Paesi Bassi, Austria, Francia, e Città Anseatiche.

Importante per l' avvenire che in breve forse si schiuderà alla Russia è il suo commercio coll' Asia; esso ha luogo lungo tutta la frontiera. Quello del 1853 si elevò a 19,967,217 rubli d' argento, pari a franchi 79,868,868, e si decompose come segue rapporto ai diversi luoghi di frontiera.

Turchia d' Asia. Totale fra importazione ed esportazione				Fr.	6,750,344
Persia	»	»	»	»	15,314,964
Steppe dei Kirghisi	»	»	»	»	15,873,396
Khiva	»	»	»	»	1,393,740
Bouckaria	»	»	»	»	4,976,872
Taschkent	»	»	»	»	3,925,344
Kokan	»	»	»	»	206,192
Cina	»	»	»	»	28,689,740
Transito d' articoli d' Europa per le provincie transcaucasee				»	2,738,276
				Totale in Fr.	79,868,868

Da questo prospetto si rileva, come il commercio colla Cina assorba oltre il terzo di tutto il commercio coll' Asia, e si può arguire quali possono essere le conseguenze della pace recente stipulata colla Cina, rapporto alla Russia, che ha di già rannodate tante relazioni con quell' impero.

PROSPETTO SECONDO.

Navigazione de' porti russi nel 1851, 1852 e 1853.

		Mar Baltico.	Mar Bianco.	Mar Nero.	Mar Caspio.	Navi.	Tonnellate.
1851. —	Arrivi	3,790	721	2,585	227	7,323	1,158,792
	Partenze	3,781	658	2,598	305	7,342	1,152,578
	Totale	7,571	1,379	5,183	532	14,665	2,311,370
1852. —	Arrivi	3,627	827	3,929	272	8,655	1,580,600
	Partenze	3,507	845	3,889	266	8.507	1,537,800
	Totale	7,134	1,672	7,818	538	17,162	3,118,400
1853. —	Arrivi	4,556	811	5,384	169	10,920	1,987,364
	Partenze	4,638	837	4,748	292	10,515	1,949,340
	Totale	9,194	1,648	10,132	461	21,435	3,936,704

Quantunque l'anno 1853 possa essere risguardato, come anno eccezionale in causa della grande ricerca di grani che fece l'Europa, nondimeno il prospetto anche rapporto agli anni antecedenti indica un aumento ognor crescente del movimento nel Mar Nero.

Ma non passerà gran tempo, che ai quattro mari indicati si dovrà aggiungerne un quinto, ossia il *Mar Pacifico,* il quale ha un pregio suo particolare che vince tutti gli altri, ed è che non può essere chiuso dalla natura, come il Mar Bianco e Mar Baltico, e non può essere chiuso così facilmente dal nemico, come il Baltico ed il Mar Nero. Il pieno possesso del fiume Amour in seguito alla recente pace colla Cina fu per la Russia, e segnatamente dal punto di vista commerciale, un acquisto della più grande importanza per le conseguenze avvenire.

Svizzera.

Se la nuova costituzione che la Svizzera si diede nel 1848, formò epoca nella sua vita politica, non fu meno influente rapporto allo sviluppo d'interessi materiali, e segnatamente del suo commercio. Prima di quell'epoca, ogni Cantone era sovrano, e quantunque il bisogno reciproco di libero passaggio già li rendesse inclinati a norme liberali anche sotto il rapporto del commercio e della legislazione doganale, tuttavia le molte differenze anche leggeri di norme, ma su così piccola superficie, la diversità dei pesi e misure, quella delle monete, il modo più o meno perfetto col quale erano tenute le strade, i pedaggi che su molte gravitavano, costituivano altrettanti incagli al pieno e libero sviluppo del suo commercio.

Colla Costituzione del 1848 una larga parte delle attribuzioni de' singoli Cantoni venne trasferita nella Confederazione intera; essa sola ha il diritto di emanar leggi di dogana, stipular trattati con Stati stranieri, mantenere o togliere i pe-

daggi esistenti:[1] essa sola può battere moneta, e nella Costituzione medesima fu inscritto l'obbligo di introdurre l'uniformità delle monete e dei pesi e misure in tutta la Confederazione: tutte disposizioni che contengono altrettanti miglioramenti in confronto del passato. La Confederazione fece uso de' suoi diritti, ed adempì all'obbligo ingiunto dal suo Statuto, introducendo l'uniformità della moneta coll'ammettere per questa il sistema decimale, e l'uniformità de' pesi e misure coll'adottare quello che già prevaleva nella Svizzera occidentale.[2] Essa stipulò trattati con tutti gli Stati, abolì la maggior parte de' pedaggi, ed avocò alla Confederazione la manutenzione delle strade e tutti gli uffici postali. L'uniformità, la maggior sollecitudine in tanti rami si vitali pel commercio, non potevano a meno di avere le più felici conseguenze tanto rapporto al commercio interno che al commercio esterno.

Rimaneva a fissarsi l'ingerenza della Confederazione rapporto alle strade ferrate. Dopo molte discussioni questa venne determinata in modo da lasciare ancora tal latitudine ai Cantoni, che dessi possano risguardarsi i veri padroni nel concedere o negare: ma vennero adottate norme comuni, perchè non si possa impedire la congiunzione e l'uso delle diverse linee: il Consiglio nazionale si riservò inoltre la definitiva approvazione delle concessioni che non nega mai, salvo che si verificassero alcuni casi previsti dalla Costituzione, e che implicano ragioni d'ordine pubblico. Passarono ancora quattro anni dopo la nuova Costituzione prima che la Svizzera si mettesse all'opera per introdurre sul suo suolo questa grande innovazio-

[1] Vedi art. 8 della nuova Costituzione 1848 che concerne i trattati, le dogane e i pedaggi.

[2] Questo fu, a mio avviso, un errore; poichè l'estensione che già possiede il sistema decimale francese avrebbe procurato alla Svizzera una maggior facilità nelle transazioni colla Francia e col Piemonte; invece la Svizzera possiede ora un sistema diverso da quello di tutti i suoi vicini; fece cosa a metà adottando il sistema francese solo rapporto alle monete, e non estendendolo ai pesi e misure.

ne; sino al 1852 la Svizzera non contò che un tronco insignificante da Zurigo a Baden; ma in quell'anno si cominciarono a formar società e tracciar linee; ogni Cantone volle avere la sua, e tanta attività vi pose quel paese, che, quantunque abbia incominciato sì tardi in confronto agli altri, ora possiede di già una rete di circa 500 chilometri aperti all'esercizio, e circa altrettanti trovansene in costruzione. Con eguale celerità venne costrutta la rete telegrafica, che non data essa pure che dal 1852, ma è una delle più complete in Europa non che delle più utili, essendosi adottata una tariffa mitissima (un franco per dispaccio di 25 parole), ed unica per qualunque distanza.

Se il commercio e l'industria svizzera erano già considerevoli prima che risentissero anch' essi l'influenza diretta delle grandi innovazioni, è facile l'indurre che dovevano far nuovi ed importanti passi coll'aiuto di quelle; e se le cifre degli ultimi anni non segnano questo in modo tanto marcato, vuolsi considerare che la grande crisi mondiale del 1857-58 ha paralizzato il commercio di tutti gli Stati; ed è già molto non essere andati addietro in confronto del passato. Ad ogni modo, prescindendo da queste cause passeggiere, e considerata l'industria svizzera, che è la fonte principale del suo commercio, essa è degna della più seria attenzione, da parte segnatamente del nostro Stato, che ha comuni con essa tanti interessi, e ben più ancora dovrebbe averne per reciproco vantaggio: ragione per la quale credo utile il parlare di essa in più larga misura che non feci rapporto agli altri Stati.

La Svizzera conta diversi centri industriali, ed i principali sono i seguenti: Ginevra e Neuchâtel per l'orologeria; Basilea per le seterie; Aarau e contorni per le cotonerie e per lavori in paglia; Zurigo (città e Cantone) per le seterie e cotonerie; San Gallo settentrionale ed Appenzell esteriore per le cotonerie; Glarona (città e Cantone) per le cotonerie.

Da questa enumerazione si scorge come i Cantoni orientali siano quelli ne' quali si sviluppò a preferenza l'industria e se-

gnatamente quella del cotone, e come dovessero sentire più che gli altri il bisogno delle strade ferrate, si per avere le materie prime più facilmente, come per smerciare i prodotti della loro industria. Nella realtà fu precisamente Zurigo che primo si mosse, e per il primo divenne centro di diverse linee nella Svizzera. Nel 1857 esso raggiungeva con una strada ferrata il Lago di Costanza (linea di Romanshorn), e fu quella la prima linea svizzera che conducesse all' estero. Nel medesimo anno e nel corrente 1858 cade il maggior numero delle strade aperte all' esercizio in tutte le direzioni nella Svizzera.

Ma se la Costituzione che dessa aveva prima del 1848 fu causa che non potesse adottare prima un sistema di strade ferrate, mancando una legge generale, non fu così di tutti gli altri perfezionamenti rapporto alle arti ed industrie. A questi essa aveva tenuto dietro con grande cura e solerzia. Alla grande esposizione mondiale di Londra nel 1851 l' industria svizzera figurò molto vantaggiosamente, ottenne un numero di premi in proporzione superiore agli altri Stati; ed alcune industrie, come quella della tintoria in rosso, delle stoffe di cotone, ebbero il primato sopra tutte.

L' attività svizzera è degna di nota e d' imitazione; ogni nuova invenzione è tosto introdotta, e spesso diviene oggetto di un nuovo ramo; non solo per uso locale, ma anche per commercio estero. Nel 1825 s' introducevano colà i primi vapori sui laghi, e pochi anni dopo sorgeva a Zurigo la fabbrica Escher, che fabbricò e fabbrica vapori, non solo per la Svizzera, ma anche per l' estero, benchè abbia in suo sfavore la considerevole spesa del trasporto; nel 1852 s' introduceva il telegrafo elettrico, e tosto Ginevra aggiunse al suo ramo di orologeria la fabbrica delle macchine od apparecchi elettrici, ed ora ne esporta a centinaia; uno Svizzero, Hippe di Berna, contribuì al perfezionamento delle medesime. Non contenta la Svizzera di abbandonar solo all' industria privata la cura di tener dietro al progresso, essa fondava a Zurigo una scuola po-

litecnica, chiamandovi uomini distinti da tutte le parti come professori; e così la teoria e la pratica si danno la mano, per rimaner sempre all' altezza dei tempi.

Il commercio svizzero non ammette una valutazione espressa in una cifra complessiva, come quello di molti altri Stati, perchè le sue importazioni ed esportazioni non vengono ridotte a valore, ma sono registrate con diversi metodi; alcuni oggetti poi sono indicati solo a *peso*, senza determinazione di valore; e quindi è impossibile il dare sotto questo rapporto una tabella statistica generale riassuntiva ridotta ad una sola unità: è forza contentarsi di far il paragone fra i diversi elementi nei diversi anni, e dedurre i valori da altri dati.

Ecco il riassunto del commercio svizzero nell' ultimo quadriennio 1854-55-56-57, desunto dalle pubblicazioni ufficiali fatte regolarmente ogni anno da parte della direzione delle dogane svizzere.

Importazioni.	Unità.	1854.	1855.	1856.	1857.
Mercanzie a numero.	Per testa	185,617	150,557	167,474	193,446
Mercanzie a valore.	A valore in franchi	332,494	1,031,215	786,799	1,476,946
Mercanzie a peso o per colli, ridotto ogni collo al peso di 15 quintali.	Quintali svizzeri (50 chilogrammi)	10,196,928	10,128,923	10,507,945	11,192,345
Esportazioni.					
Mercanzie a numero.	Per testa	62,370	88,045	108,936	86,322
Mercanzie a valore.	A valore in franchi	6,070,517	5,163,697	6,966,518	5,670,220
Mercanzie a peso o per colli, ridotto ogni collo al peso di 15 quintali.	Quintali svizzeri	1,329,751	1,489,513	1,558,258	1,617,864
Transito.					
Mercanzie a numero.	Per testa	69,279	68,607	69,806	68,452
Mercanzie a valore.	A valore in franchi	719,299	1,073,697	1,283,231	602,476
Mercanzie a peso o per colli, ridotto ogni collo al peso di 15 quintali.	Quintali svizzeri	391,847	530,020	596,874	618,650

In questo prospetto la colonna che è meno importante è quella relativa alle merci determinate per *valore*: quella più importante è quella relativa alle merci calcolate a *peso*. Si è dessa che contiene i grandi valori esportati; gli *orologi*, la *seta*, i *ricami finissimi* sono esse pure calcolate a peso; or si giudichi qual può essere il valore di un quintale di orologi d'oro o di seta lavorata o di bigiotterie: e tuttavia l'esportazione *a peso* fu sempre in aumento, benchè il prospetto dinota come anche la Svizzera abbia risentito delle perturbazioni che agitarono in questi anni l'Europa intera.

L'importanza del commercio svizzero si desume meglio, benchè incompletamente, dalle tabelle statistiche de' paesi ove desse vengono smerciate, o per i quali transitano. La media, per esempio, delle importazioni ed esportazioni colla Francia nel quinquennio del 1849 al 1850 fu di 84,300,000; nel 1854 fu di 98,200,000; queste cifre rappresentano il solo commercio *speciale* colla Francia; ma prendendo il commercio *generale*, ossia tutti i valori che uscirono dalla Svizzera per la via di Francia, essi salirono in media a circa 200 milioni, e per citare una cifra precisa, addurrò l'anno 1854 nel quale l'esportazione per la Francia ed oltre per la via della Francia fu di 221 milioni, e l'importazione di 115 milioni.

Le tabelle delle dogane sarde danno i seguenti risultati del commercio generale e speciale colla Svizzera nei due anni 1855, 1856.

Importazioni nello Stato Sardo.		Esportazioni dallo Stato Sardo per la Svizzera.	
1855. Commercio speciale	15,706,000	1855. Commercio speciale	16,172,000
» Commercio generale	37,147,000	» Commercio generale	35,823,000
1856. Commercio speciale	22,374,000	1855 Commercio speciale	21,416,000
» Commercio generale	57,157,000	» Commercio generale	36,679,000

Le cifre relative al commercio francese sono le più forti, perchè la Francia è lo sfogo il più grande del commercio svizzero; ma non vi ha Stato in Europa col quale non abbia traf-

fichi; fuori d' Europa si è l' America Settentrionale e Meridionale colla quale ha le relazioni più vive, quindi il Levante, le Indie Orientali e la Cina stessa. Situata nel cèntro della parte più montuosa d' Europa, divisa dal mare da linee la più breve delle quali misura circa 500 chilometri (e sarebbe quella dal Lago di Costanza a Genova), essa è l' esempio il più valido di quanto può l' industria unita alla libertà d' azione. I suoi due milioni e mezzo d' abitanti producono il triplo, il quadruplo, il decuplo di egual numero d' abitanti di altri Stati in Europa, e la Svizzera viene immediatamente dopo l' Inghilterra. La sua industria principale è quella del cotone; la quantità della materia prima importata dal 1850 al 1855 e la massa delle stoffe esportate, daranno un' idea della sua importanza.

	Cotone in natura.	Tessuti e filo esportati.	
		Tessuti.	Filo.
1850.	10,304,000 chilogr.	6,062,000 chilogr.	836,000 chilogr.
1851.	8,285,000 »	6,614,000 »	1,083,000 »
1852.	12,271,000 »	6,858,000 »	679,000 »
1853.	10,764,000 »	6,872,000 »	1,013,000 »
1854.	9,582,000 »	6,375,000 »	652,000 »
1855.	11,948,000 »	7,529,000 »	644,000 »
1856.	12,950,000 »	8,750,000 »	800,000 »
1857.	11,850,000 »	8,840,000 »	900,000 »

Dopo i tessuti di cotone vengono in prima linea le stoffe di seta, quindi le orologerie e bigiotterie, i lavori in legno e le macchine; fra i prodotti agricoli sono il bestiame, i formaggi ed il legname che tengono il primo posto.

Dall' importazione delle quantità di zucchero e caffè si può anche dedurre il grado di agiatezza che ivi regna assai più estesa che non si crede da molti, che non sanno collegare colla parola Svizzera, che l' idea di montagne. Sotto il rapporto di que' due articoli conviene certo fare una parte ai numerosi forestieri che nella state percorrono la Svizzera; ma anche fatta questa sottrazione, rimane una parte ancor larga per il consumo degli abitanti; e chi ha percorso e conosce la Svizzera, sa del resto quanto l' uso di que' generi sia divenuto

comune anche al popolo. Nel 1856 vennero importati 8,700,000 chilogrammi di zucchero e 7,200,000 di caffè e succedanei; e nel 1857 9,750,000 chilogrammi di zucchero e 6,650,000 di caffè e succedanei. Il sapone, altro articolo considerato come indizio di ben essere, è pure in continuo aumento d'importazione, qualora si prendano epoche di trienni per escludere quelle oscillazioni che possono far eccezione da anno ad anno.

Coloro che credono poter avventurare una cifra che riassuma tutto il movimento del commercio svizzero, d'importazione ed esportazione, come il Kolb, la fanno ascendere a nullameno di 750 milioni di franchi. Per le ragioni già svolte è impossibile il garantire che si approssimi al vero, ma senza poter dire se in più od in meno, certo si è che lo specchio del movimento commerciale della Svizzera e quello del suo consumo, dinotano benessere e progresso, ed i risultati dell'aumento della popolazione ne sono un'altra prova, benchè questa non debba mai prendersi in via assoluta. Il Franscini ne' suoi *Studi statistici sulla Svizzera* calcola che l'aumento annuo possa valutarsi a 25,000; il che darebbe circa l'un per cento sulla popolazione; proporzione fra le più forti in Europa. Di questo aumento la Svizzera ne perde circa il terzo, perchè da 8,000 in 10,000 Svizzeri emigrano ogni anno; ma anche in questo presentano qualcosa di speciale, poichè la loro emigrazione non è fatta a caso; non sono uomini o famiglie che vanno alla ventura, ma o si spargono nelle diverse capitali d'Europa ed entrano ne' numerosi negozi tenuti dagli Svizzeri, e di questi non v'ha città considerevole che non ne annoveri; o si recano oltre mare, e quivi ancora hanno già luoghi determinati ove si sono concentrati (in America vi è una nuova Schwytz ed una nuova Glaris); ma ovunque si stabiliscono recano seco quell'operosità, che spesso li rende ricchi ed agiati, ed allora ritornano all'antica patria.

ITALIA.

Parlando della Germania ho detto che quantunque quel nome risvegliasse l' idea di un aggregato di molti Stati, tuttavia tale era stata la parte che tutti avevano presa nel progresso sociale, che potevansi ammettere anche considerazioni generiche applicate alla nazione intera. Rapporto alle dogane erasi inoltre la medesima confederata in un gran corpo sociale con leggi uniformi. Il nome d' Italia risveglia anch' esso l' idea di un aggregato di molti Stati, ma per essa non è lecito parlare di un progresso complessivo; in essa non v' ha un punto d' unione, una lega che faciliti il commercio reciproco; anzi vi ebbe una combinazione opposta, ossia un unione con un popolo straniero da parte di due fra i più piccoli de' suoi Stati, qual fu la lega doganale fra i ducati di Modena, e di Parma e Piacenza coll' Austria, lega ora abbandonata per il danno che ne colsero i Ducati. Quella divisione fra gli Stati italiani ebbe per risultato che ognuno fece il suo cammino separato, e poco assai hanno di comune; ed è impossibile il parlar d' Italia *in genere* per dar un' idea del suo progresso e della parte che prese nelle grandi innovazioni de' giorni nostri. Essa è, sotto questo rapporto come sotto molti altri, la terra dell' antitesi; quivi si trova lo slancio e la prostrazione, l' incuria e l' attività; il genio che lotta contro tutte le difficoltà, e la non curanza a fronte delle circostanze le più favorevoli. Dove mai si trova infatti un contrapposto più marcato dello Stato Sardo dall' un lato, che abbatte la barriera degli Appennini e delle Alpi per raggiungere due estreme capitali, Genova e Ciamberì, impiegando centinaia di milioni e non incontrando sulla lunga linea che due città di terz' ordine; e lo Stato Pontificio, dall' altro, che colla più grande facilità avrebbe potuto unir Bologna ad Ancona, rannodando lungh' essa si grande serie di città e di grosse borgate come in poche altre parti d' Europa s' incontrerebbe so-

pra sì breve spazio? Ma l' antitesi si incontra anche nel medesimo Stato; e chi avrebbe detto infatti che Napoli doveva essere il primo Stato che doveva introdurre le strade ferrate in Italia, ma poi, quasi pentito, rimaner addietro a tutti gli altri, e dar un esempio unico in Europa, di uno Stato che si ferma al primo passo? Fermarsi nella nostr' epoca vuol dire retrocedere.

Ma a questa colpa parziale, a questo disonore comune, l' Italia seppe contraporre progressi parziali così segnalati, da creare anche un onore comune. Essa non è più solo la terra che lo Straniero tien divisa, e poi l' insulta e le rinfaccia la divisione; non è più solo un appannaggio di principi regnanti che lasciano ai sudditi la grazia di vivere; non è più solo una terra di morti ove i poeti riscaldano le loro inferme fantasie: ma è terra che seppe mostrare per mezzo di uno de' suoi popoli quanta energia essa celi, e come s' asconda ancora sotto di essa quel popolo chè fu l' antesignano della civiltà, quando, ricchissimo, esso accoglieva ed istruiva le altre genti e gli altri popoli, che poi, immemori più non vedevano nell' Italia che un ammasso di rovine da contrapporre alla loro neonata civiltà. — Il sentimento italiano è l' unico legame per questa nazione; e per esso è umiliazione comune anche il disonore parziale, ma è comune anche l' onore e la gloria del successo parziale; e se le parti sono mal distribuite sì che di progresso *in genere* per tutta Italia non si può parlare, è consolazione per tutti il poter asserire che v' ha un popolo italiano che non teme il confronto con nessun altro; che vive di sua vita e cammina di suo passo.

Obbligato a discendere a dettagli parziali, volendo parlare del commercio italiano presente, io darò principio con quello della Toscana onde non incominciare solo con ragguagli negativi; toccherò quindi gli altri Stati, e lascerò per ultimo lo Stato Sardo, siccome quello intorno al quale entrerò anche in maggiori particolari.

Toscana.

Fra i governi degli Stati italiani retti a sistema assoluto, quello della Toscana si è quello che pubblica annualmente il rapporto delle pubbliche entrate e spese con maggior chiarezza e precisione. Anche i dati statistici intorno al suo commercio ed alle sue industrie possono dirsi abbondanti, sebbene non completi, come ne fanno fede i volumi delle *Ricerche statistiche sul Granducato di Toscana* pubblicati dal signor Zuccagni-Orlandini dal 1849 al 1856.

La gloria di essere stata la terra natale della libertà del commercio de' grani, le instituzioni scientifiche che mantennero sempre vivo lo studio dell' economia pubblica nel paese, le valsero di avere evitato il pericolo nel quale caddero i Ducati, di essere agglomerata in una lega doganale coll' Austria. Allorchè venne agitata quella questione nel 1854, l' opinione pubblica tanto se ne occupò, e si pronunciò in modo sì deciso avversa a quella lega, che il governo la respinse; e la Toscana se non potè conchiudere leghe con Stati aventi interessi omogenei, potè almeno sottrarsi ai danni di quelle che derivano unendosi a Stati che hanno opposti interessi.

Il commercio che fa la Toscana si appoggia non solo ai prodotti del suo suolo, ma anche a quelli della sua industria. Favorita dalla natura per un clima dolce e per terreni feraci in pianura e sul declivio delle basse colline, essa annovera fra le principali esportazioni dei prodotti naturali il grano, il vino, l' olio ed il legname. Solerte coltivatrice da tempo immemorabile dell' industria dei lavori in paglia, ed una fra le prime che introdussero quella della seta, essa annovera sempre fra i primi oggetti della sua industria i cappelli di paglia e la seta, la quale però va annoverata tanto fra le produzioni naturali quanto fra le industriali, poichè si esporta anche come seta greggia. L' antica industria della lana risorge di nuovo, ed a canto a quella

e sopra scala più larga quella del cotone. Le sue miniere di ferro e di rame sono in continuo aumento; e quelle d'alabastro danno vita ad un'industria che ha pure la sua sede principale in Toscana, ed è la produzione di oggetti d'arte ed ornamento alla portata d'ogni graduazione di fortuna.

Allorchè cominciarono a diffondersi i nuovi ritrovati, e l'Europa coprissi di strade ferrate, la Toscana fu il primo Stato italiano che dotò il paese d'una rete, se anche incompleta ed imperfetta, tuttavia d'una rete non destinata a divertimento di gite di piacere, come quella di Napoli a Portici che sorse prima d'ogni altra; ma per un uso serio, e come necessità recata da' tempi e dalla civiltà.

Nel 1844 Firenze si univa a Livorno, sbocco principale dello Stato, con una linea di 95 chilometri. Eseguivansi quindi le linee di Empoli-Siena (64 chilometri), quelle di Firenze-Pistoia (34 chilometri), di Lucca-Pistoia (44 chilometri) e Lucca-Pisa (21 chilometri); ed ora la Toscana annovera nel complesso 258 chilometri aperti all'esercizio, e due altre vie in corso d'esécuzione, quella da Firenze per Arezzo al confine romano, ed il prolungamento di quella da Siena in Val di Chiana.

Questa rete non ha prodotto que' resultati che si attendevano, perchè suo difetto capitale è quello di essere una rete isolata: essa è esclusivamente rete toscana, laddove dovrebbe essere una parte della rete italiana; ed allora al suo movimento locale si aggiungerebbe quello d'un più vivo commercio di transito; essa avrebbe que' risultati infallibili, che giornalmente vediamo verificarsi in misura sempre crescente nel Belgio, in Germania, in Austria, ed in tutti i paesi che possono rannodare le loro strade coi vicini per reciproco vantaggio. Se, e qual colpa possa avere la Toscana nell'essere ancora lungi da questa mèta non è in mia facoltà il giudicare. Certo sarebbe e colpa e danno il non cercare attivamente la congiunzione con tutti i vicini; la linea verso Civitavecchia si presenta d'esecuzione facile, e forse sarebbe il mezzo più sicuro per far risorgere la

Maremma. Dall' altro lato lo Stato Sardo ha decretato la garanzia di un *minimum* di rendita di 25,000 franchi per chilometro a favore della società che volesse intraprendere la linea del littorale, e scopo principale era il collegarsi colla Toscana. I tempi difficili si opposero; tuttavia non solo la legge sussiste sempre, ma giova sperare che ove fosse d' uopo e si avesse a poter trattare con una società seria, non sarebbero forse questi gli ultimi favori che si avrebbero a sperare, e potrebbero essere aumentati da altri per parte delle provincie e dei comuni lungo la linea. Se il governo toscano e quello di Modena, che già si mostrarono favorevoli e che hanno il terreno facile, le cui brevi linee correrebbero fra popolazioni fitte facessero altrettanto, mentre anderebbero incontro a minor pericolo e forse a nessuno nello stabilire un *minimum* di garanzia, aumenterebbero le probabilità dell' esecuzione della strada littorale del Mediterraneo a comune vantaggio. La certezza della congiunzione è d' altronde una condizione indispensabile essa pure, perchè possa presentarsi una società che assuma si colossale impresa.

Anche la telegrafia elettrica annovera la Toscana, come il primo paese in Italia, ove venne introdotta. La sua prima linea venne aperta nel 1849, e la rete che ora si estende su tutto lo Stato sale ad oltre 500 chilometri.

Un fenomeno che si presenta per la prima volta in questo secolo, si è quello della diminuzione della popolazione della Toscana nei due ultimi anni 1856 e 1857. Esso è tanto più sorprendente, in quanto che era questo il paese in tutta Italia che vedeva aumentare in più forte proporzione la sua popolazione e ciò nullameno che per un secolo intero; talchè non solo fu tra i più avanzati sotto questo rapporto in Italia, ma in Europa.[1]

[1] Il Zuccagni-Orlandini nel suo primo volume dell' opera: *Ricerche statistiche sul granducato di Toscana*, Firenze, 1850, produce una tabella interessante sulla popolazione delle diverse epoche, che merita di essere riprodotta.

Popolazione della Toscana in epoche diverse.

Alla morte di Gian Gastone ultimo de' Medici nel	1737	abitanti	696,855.
Dopo la reggenza di Francesco II di Lorena nel	1766	»	945,063.

Ora invece dopo aver toccato nel 1855 il *maximum* di 1,817,466 segnò una diminuzione, e nel 1856 si ridusse a 1,779,338, e nel 1857 ad 1,783,279. — La cifra diminuita non è per sè stessa di grande importanza; ma il sintomo sarebbe allarmante, se a spiegarlo non contribuissero almeno in parte que' fenomeni di natura che hanno colpito anche in Toscana in questi ultimi anni uno de' suoi rami di produzione, il vino. Ad ogni modo, questa facilità stessa di una si pronta reazione dimostra la necessità nel governo e nei privati di vegliare allo sviluppo di ogni ramo di produzione, onde paralizzare que' mali che sono essi pure inevitabili.

La seguente tabella dimostra in riassunto il movimento del commercio toscano nel quinquennio dal 1851 al 1855.

	1851.	1852.	1853.	1854.	1855.
	Franchi.[1]	Franchi.	Franchi.	Franchi.	Franchi.
Importazione	66,195,000	66,496,000	93,579,000	93,740,000	75,765,000
Esportazione	34,386,000	37,446,000	48,612,000	43,703,000	58,525,000

Fra gli oggetti di importazione il primo che figura per importanza sono i cereali; viene quindi il cotone, col quale alimenta le sue manifatture, ed il bestiame.

Fra gli oggetti di esportazione il primo, alto sopra tutti, e che si presenta in via di continuo progresso, è l' esportazione dei cappelli di paglia e di treccia di paglia. È un' industria indigena, e sembra che la natura stessa della paglia contribuisca a renderla quasi privilegiata per questa terra. Quantunque soggetta a perturbazioni d' anno in anno per cause estrinseche, il suo aumento preso sopra un triennio è considerevolissimo,

Dopo il governo di Leopoldo I	1791	abitanti	1,058,930.
Dopo la partenza dalla Toscana di Ferdinando III	1800	»	1,104,768.
Dopo il Regno Borbonico	1808	»	1,107,834.
Dopo l' invasione francese	1814	»	1,154,686.
Dopo il triennio del tifo	1818	»	1,143,286.
Dopo la morte di Ferdinando III	1825	»	1,256,150.
Maximum	1855	»	1,817,466.

[1] Le tabelle originali sono in lire toscane da centesimi 84 per lira.

come ne fa fede la seguente tabella che riproduco in lire toscane, importando solo conoscere la relazione del progresso:

	Cappelli.	Treccie.
1851.	5,204,000	3,805,000
1852.	7,875,000	4,065,000
1853.	10,812,000	5,183.000
1854.	6,957.000	5,279,000
1855.	15,835,000	7,158,000

La seta in natura e lavorata è l' articolo che tiene dietro per importanza; quindi il legname ed i metalli.

Avendo divisato di scrivere una monografia di Livorno, mi riservo di trattare allora lo sviluppo della navigazione della Toscana, e le vicende di quell' emporio principale del suo commercio.

Stati pontificii.

Entrando nello Stato Romano si incominciano ad incontrare tutte quelle anomalie che sono il frutto di una continua lotta fra una potente vitalità che vuole svilupparsi, ed una forza letale che la trattiene; fra gli sforzi per avanzare a sbalzi, ed un moto lento continuo di regresso; si comincia ad entrare nella terra delle contradizioni. Dodici anni or sono, allorchè la rete delle strade ferrate del Continente non raggiungeva ancora il quinto di quella che ora su di esso si estende, la questione di introdurle anche nello Stato Romano fu discussa nei gabinetti governativi, nelle sale de' banchieri e sulle piazze: unanime fu la soluzione; esse furono riconosciute una necessità, l' entusiasmo fu al colmo, lo Stato Romano era ancora in tempo a prendere il suo posto se non fra gli Stati i più solleciti, fra quelli almeno che si possono collocare in seconda linea.

La politica, questa parola magica che in Italia deve avere un altro significato che altrove, fu adoperata come istrumento per paralizzare lo slancio; vennero gli sconvolgimenti del 1848

e 1849, che avrebbero avuto l'inevitabile conseguenza di sospendere l'esecuzione quando fosse stata avviata; ma cessati questi e ritornato l'antico ordine di cose, sembrava che il tentare di rimettere la fortuna pubblica e privata avrebbe dovuto essere uno scopo naturale nell'interesse di tutti. Così faceva per esempio l'Austria, alcuni paesi della quale, come l'Ungheria, erano andati ben altrimenti sottosopra che gli Stati Romani; essa moltiplicò le sue strade ferrate, le riconobbe necessarie, indispensabili, e l'Ungheria è ora tagliata in ogni senso da strade ferrate. Ma que' ragionamenti che valgono ovunque, que' mezzi che sono efficaci anche negli Stati i più legati col governo pontificio, cessano di avere la loro forza avanti ad esso, e quindi pubblico e privati si condannarono ad essere spettatori del progresso delle altre nazioni senza poterle imitare.

Per buona sorte dell'Italia essa ha le sue attrattive anche per gli speculatori: e questo più che altro le valse di poter contare dapprima sulla linea della così detta *Centrale italiana*, che riunisce Bologna ai Ducati da una parte, e per la linea della Porretta raggiunger deve la rete toscana; poscia dopo sei anni su d'un piccolo tronco di 20 chilometri fra Roma e Frascati; e per ultimo dopo dieci anni di poter dire che si era fatta la concessione di diverse linee, che, qualora fossero realmente eseguite, costituirebbero una rete se non completa, almeno da tanto da non rimaner più uno Stato isolato. Il 23 aprile 1856 si concedeva alla società Casavaldès e compagni la linea da Roma a Civitavecchia; il 21 maggio successivo quella da Roma, Ancona e Bologna per Foligno; e l'11 giugno dello stesso anno quella da Roma alla frontiera di Napoli presso Ceprano, alla società Micard.[1] Tutte unite costituirebbero queste un complesso di 1200 chilometri; e qualora venisse effettuata la congiunzione anche con quella della Toscana che si avanza per la via d'Arezzo, lo Stato sarebbe collegato con tutti i suoi vicini. Standosene al capitolato e alle condizioni annesse a quelle

[1] È la continuazione della linea da Roma a Frascati.

concessioni, si dovrebbe dire che nessuna rete dovrebbe essere spinta con tanta attività quanto la romana, poichè la sua linea principale, ossia quella da Roma a Bologna, ha una garanzia di un *minimum* di dieci milioni all'anno di *reddito netto;* il che darebbe oltre il 6 per cento di frutto ai capitali creduti necessari per la sua costruzione. Ma questa circostanza, che sembra favorevole, non lo è che in apparenza; poichè, siccome l'assicurazione è eccessiva, i concessionari ne abusarono emettendo azioni al di là del necessario e per loro lucro; ed ora sono sempre titubanti nel chiamare i versamenti; il governo che teme che la garanzia non si risolva in un aggravio forte, non spinge i concessionari ad eseguire il loro dovere, e così è probabile che dopo l'attivazione della linea Civitavecchia-Roma prossima ad esser ultimata, passeranno ancora molti anni prima che il paese vegga aprirsi nuove linee, che pur sono indispensabili allo svolgimento del suo benessere.

La rete telegrafica che desta minori apprensioni, e che è indispensabile anche ai vicini, venne eseguita dallo Stato Romano con maggiore alacrità, ed ora abbraccia tutte le città principali, e si collega in diversi punti cogli Stati finitimi.

Il governo pontificio pubblica ogni anno il suo *bilancio attivo e passivo, il prospetto doganale delle merci introdotte, ed estratte; il ragguaglio delle cose operate durante l'anno nel ministero del commercio, delle belle arti, industria ed agricoltura e per i lavori pubblici;* pubblica inoltre *prospetti del movimento della marina commerciale pontificia,* non che del *movimento della popolazione.* Alcuni di que' prospetti, come quello de' lavori pubblici, producono una singolare impressione; quella di richiamare i tempi della grande potenza romana coi nomi sempre conservati delle strade che rimontano realmente a quell'origine. Così si leggono *le spese di manutenzione o restauro* della via Appia, Cassia, Aurelia, Flaminia ed Emilia, che contano pressochè tutte intorno a duemila anni di esistenza.

Ma se, abbandonando quel lontano passato per ritornare ai

documenti del presente, si credesse che all'appoggio di quelli sia possibile il formarsi un concetto netto della situazione economica del paese, si andrebbe errati. Talvolta si scorgono contradizioni inesplicabili; talvolta una cifra apparente ne copre una reale ben diversa. La pubblicazione testè fatta del breve ma pregevole lavoro del marchese Gioachino Pepoli di Bologna sul *Debito pubblico pontificio* svela la natura vera di alcune di queste cifre; e però io mi asterrò da qualunque commento sullo Stato Pontificio, nel timore di errare fra tanta incertezza, e nella speranza che il lavoro fatto dal signor Pepoli non sarà l'ultimo, e si giudicherà allora con maggior cognizione di causa.

Esporrò in via di prospetto il suo movimento commerciale degli ultimi quattro anni, quale si desume dalle statistiche finora pubblicate; il prospetto del materiale marittimo mercantile dello Stato Pontificio esistente al 31 dicembre 1856 non che del relativo personale.[1]

	1853.	1854.	1855.	1856.
	Franchi.[2]	Franchi.	Franchi.	Franchi.
Importazione	64,294,000	72,390,000	52,413,000	67,554,000
Esportazione	42,206,000	40,713,000	51,714,000	62,193,000

Anno.	Personale.				Materiale.			
	Conduttori.		Marinari.		Navigli da comm.		Navigli da pesca.	
	Da comm.	Da pesca.	Da comm.	Da pesca.	N.	Tonnell.	N.	Tonnell.
1837.	489	651	1697	2527	220	1,161	477	7455
1847.	463	558	2715	2820	235	15,750	522	8128
1850.	567	504	3497	3005	263	18,445	436	7631
1856.	627	400	4290	2450	288	22,387	362	6439

[1] È tolto dal Ragguaglio delle cose operate nel Ministero del Commercio durante l'anno 1856, pubblicato per cura del Governo nel 1857.

[2] Le tabelle originali sono in scudi romani; che vennero ragguagliati a fr. 5,35 per scudo, valore che però varia col cambio, e può salire a 5, 42.

Ducati di Modena e di Parma e Piacenza.

La posizione di questi Ducati, il modo col quale vennero costituiti, e le relazioni passate li hanno convertiti in corpi che girano nell'orbita del potente loro vicino transpadano. Nel 1852 entrarono in una lega doganale coll'Austria che ebbe fine col 1857 e non venne rinnovata; sappiamo che fin'ora hanno resistito alle sollecitazioni continue che loro si fecero per ritornare a far parte della lega; non sarà certo il beneficio che hanno colto, e segnatamente Parma, il motivo che li potrà spingere, e giova sperare che sapranno almeno mantenere la loro posizione attuale. La parte che presero nelle grandi innovazioni moderne è rappresentata dalla strada ferrata, ora in costruzione, che dal confine sardo si estende al confine romano, e rannoda Piacenza, Parma, Reggio e Modena e molte altre borgate, sì che può contare sopra un vivo movimento locale, ed ha la prospettiva di uno splendido avvenire come linea di transito. Reggio poi è destinato a punto centrale di riunione per la linea transpadana, o meglio direbbesi per le linee d'oltre Po; poichè eseguita che sarà quella del Brenner, faranno capo a Verona due grandi linee europee, e di là unite tenderanno sopra Reggio, per quivi confondersi colla Centrale Italiana.

Il commercio d'esportazione di que' piccoli Stati può dirsi ridotto allo spaccio de' prodotti del territorio; sì poco sviluppata è l'industria, da non poter alimentare alcun ramo importante di commercio. La fertilità di buona parte del suolo modenese lo colloca in una posizione comparativamente agli Stati finitimi più vantaggiosa; tuttavolta tanto la sua popolazione quanto quella del ducato di Parma hanno subito un decremento dal 1854 al 1856, e discesero, quella dello Stato modenese da 606,000 a 599,000; e quella dello Stato parmigiano da 497,300 nel 1851 a 495,800 nel 1856. Sono oscillazioni leggiere

e spiegabili anche colle condizioni eccezionali di questi tempi; ma leggieri quali sono, reclamano l' attenzione dello statista e quella dei governi.

Regno delle Due Sicilie.

La ragione che mi obbligò ad essere breve e laconico parlando dello Stato Pontificio, si incontra moltiplicata quando si passa dallo Stato Pontificio a quello delle Due Sicilie; i documenti esistono in minor copia, e quelli di ragione pubblica non sono sicuri, talchè è d' uopo attenersi a que' fatti di notoria pubblicità che non possono essere svisati, ed a quelle cifre rapporto al commercio che danno autori stranieri senza indicarne talvolta nemmeno la fonte. Nella tema di essere ingiusto ricorrendo ad altre fonti che non posso garantire, lascerò ad altri l' entrare in maggiori particolari, e mi contenterò di dare le poche nozioni certe intorno alla parte presa da quello Stato nelle grandi innovazioni, ed il prospetto del suo commercio.

Allorchè si percorre la lista delle prime inaugurazioni di strade ferrate esercitate con locomotive che ebbero luogo sul Continente, si trova che lo Stato di Napoli fu il settimo in rango. Era un rango glorioso qualora l'avesse mantenuto; ma ben lungi da questo, esso doveva invece segnalarsi in senso opposto, ossia dare l' *unico* esempio che si conosca di uno Stato, che dopo aver aperto nel 1839 un tronco di 40 chilometri si ferma, e più non eseguisce che altri tronchi di poco o nessun utile al pubblico, come quello di Capua e Nocera, e trascina a stento dopo lunghi anni la sua prima linea fino a Salerno; talchè dopo essere stato il primo in Italia, divenne l' ultimo, ed in breve sarà sorpassato anche dai due piccoli ducati di Parma e di Modena. Nel 1855 venne fatta per parte del governo la concessione ad una società privata di una strada ferrata destinata a congiungere il Mediterraneo coll' Adriatico; doveva questa partire da Napoli e metter capo ad Ortona, e raggiungere con rami laterali San

Severo, Popoli e Teramo. La linea misurava 580 chilometri; venne giudicata importare 110,000,000 di franchi, e si disse che lo Stato dava una sovvenzione di 46,000,000. L'anno dopo i fogli pubblici annunziarono un'altra linea, che partendo dalla capitale doveva passare per Avellino, Foggia, Barletta, Trani, Molfetta, Bari, e metter capo a Brindisi; ma ora sono corsi tre anni, e nulla più si udì nè dell' una nè dell' altra linea, e venne solo proseguita la linea verso il confine romano a spese dello Stato.

Più fortunato fu il telegrafo elettrico, che ha potuto venir introdotto con minor difficoltà; e per mezzo di un cordone sottomarino è ora unita anche la Sicilia alla terraferma.

Il regno delle Due Sicilie è fra tutti gli Stati d'Europa quello che la natura ha favorito sopra ogni altro per rapporto al commercio: situato nel centro del Mediterraneo, esso trovasi su quella via alla quale ora tende a preferenza il commercio europeo, ossia verso l'Oriente; il suo suolo ferace potrebbe esso stesso porgere un grande alimento al commercio, tanto più certo, in quanto che alcuni de' suoi prodotti principali non temono la concorrenza, perchè dipendono dal suo clima, come gli olii e le frutta; la sua configurazione lunga e stretta permetteva di unire con linee brevi tutti i centri di produzione al mare, e così agevolare le smercio di tutte le sue derrate; ma questi vantaggi non vennero utilizzati, ed il commercio complessivo di questo Regno di nove milioni non raggiunge il terzo di quello della Svizzera, che non ha un solo dei vantaggi accennati, ed annovera poco più del quarto della popolazione di quel regno.

Tuttavolta da alcuni anni il suo commercio è in progresso; il 1855 segnò un aumento fortissimo in confronto del 1854, dovuto segnatamente alla circostanza che il prezzo de' generi fu elevatissimo in quell'anno che fu eccezionale: il suo commercio degli Stati di terraferma si elevò a 55,201,950 franchi di importazione, e 65,696,500 franchi di esportazione; talchè in complesso formò la somma di 120,898,450 franchi. Della Sicilia

non si conosce (o non mi fu possibile il rintracciare) il suo commercio complessivo nel medesimo anno; sibbene quello di esportazione che si elevò a 68,500,000. Ammesso che l'importazione avesse tenuto le medesime proporzioni di quello di terraferma si sarebbe elevata a circa 80,000,000, ed il complesso di tutto lo Stato avrebbe dato 268 milioni di commercio generale, che qui si confonde quasi interamente collo speciale, essendo poco o nullo quello di transito.

La sua marina è di qualche considerazione, e constava nel 1855 di 1031 navi a vela di grossa portata con una capacità complessiva di 144,191 tonnellate, e quasi ottomila piccoli legni, che in complesso formavano una capacità complessiva di 65 mila tonnellate.

La marina a vapore napoletana è superiore alla sarda; essa annoverava a quell' epoca 16 vapori della complessiva portata di 4000 tonnellate.

Il movimento de' porti di Napoli e Palermo è in continuo aumento: nel 1855 la somma dei vapori esteri entrati e usciti da quello di Napoli si elevò a 864, e coi napoletani a 1282; fra i primi primeggiarono i francesi quindi i sardi e gl' inglesi.

Fra gli oggetti di esportazione della terraferma figurano in prima linea gli olii, le sete, i frutti secchi, la *garance,* la lana, il lino e le canape ed il cremor tartaro. Fra quelli della Sicilia, l' olio, le frutta fresche, lo zolfo e la seta.

Fra le esportazioni si cerca invano un oggetto di entità che sia prodotto di un' industria sviluppata su larga scala; è la natura che fa le spese, e sono i bisogni ognor crescenti delle altre nazioni, i loro perfezionati mezzi di trasporto e le stesse sventure, come la dominante malattia delle uve, che tornano a profitto del regno delle Due Sicilie. L' esportazione delle frutta fresche e dello zolfo ne somministrano una prova. Quella degli aranci e limoni della Sicilia è aumentata in modo straordinario, e si calcola l' estrazione media a circa 1,200,000 casse.[1] Le

[1] Ogni cassa contiene da 350 a 400 aranci.

strade ferrate de' paesi consumatori hanno reso il loro trasporto così facile e sicuro, che ora reggono a qualsiasi viaggio, anche nell' interno del Continente. Che sarebbe se il paese facesse altrettanto dal canto suo? L' estrazione dello zolfo aumentò in causa della malattia delle uve, che imperversò in quasi tutti i paesi viticoli d' Europa; nel 1854 toccò il *maximum* di 1,800,000 cantara (di 79 chilogrammi) e discese poi nel successivo a 1,512,000.

La seta è pure un oggetto di esportazione dalla Sicilia, e sede principale di quel commercio è Messina, e dopo di essa Catania.

Gli elementi di vita e floridezza che possiede quel Regno si possono dire incalcolabili, e giova sperare che non saranno più a lungo così negletti.

Stato Sardo.

Terra di piena libertà, ove ogni atto della pubblica amministrazione riceve una completa pubblicità, ove ogni progetto è scrutato dall' occhio perspicace degli oppositori, lo Stato Sardo è quello che offre la maggior copia de' documenti che hanno rapporto allo sviluppo delle forze dello Stato, non che all' impiego del danaro pubblico.

Da dieci anni corre questo Stato sulla nuova via; molti furono i cambiamenti operati, e fra questi importantissimi quelli che hanno relazione al commercio ed ai mezzi ch' esso adopera. Io ne farò cenno con maggior dettaglio di quello che ho potuto fare rapporto agli altri Stati italiani sì per la maggior copia de' documenti, che per lo scopo più speciale al quale tende il mio lavoro.

Parlando dello spirito che prevalse nella legislazione relativa al commercio ne' diversi Stati d' Europa dopo la restaurazione del 1815, ho accennato come il protezionismo fosse il dominante, e come quel fatto si dovesse risguardare qual con-

seguenza naturale delle vicende passate e di quella reazione che spinse i gabinetti a cercare il loro punto di partenza per regolare l'avvenire, in un'epoca lontana, ma che aveva ai loro occhi il merito di essere stata tranquilla. Non era certo il gabinetto sardo che poteva fare eccezione, dacchè i nuovi elementi dei quali si compose il partito dominante dopo la restaurazione appartenevano alla reazione la più pronunciata contro ogni innovazione introdotta nei 20 anni della dominazione francese; anzi la reazione fu così violenta in questo Stato, che riescì a farsi notare in mezzo alla reazione generale, ed essere citata quale esempio degli ultimi eccessi ai quali si può arrivare. Tuttavolta questi eccessi ebbero più in mira la riorganizzazione politica del paese, la ricostituzione dell'armata e l'amministrazione interna che le disposizioni relative al commercio. Per verità mancava perfino la materia di reazione, tanto eccezionale rapporto al commercio era stata l'epoca della Rivoluzione e dell'Impero.

Per quanto risguarda questo ramo, si ritornò quindi alle antiche massime che erano dettate dallo spirito di protezionismo. Si fecero rivivere le costituzioni del 1729 di Vittorio Amedeo II e quelle del 1770 di Carlo Emanuele III. Tuttavolta io devo richiamare alla memoria del lettore quanto ho già detto intorno a que' principi ed alle loro leggi, e come, rapporto ai tempi d'allora, costituissero quelle un vero progresso; siccome però non erasi progredito perchè nessuno de' successori di que' principi li aveva eguagliati in sapienza amministrativa, era avvenuto che in sul declinare del secolo scorso la Toscana e la Lombardia avevano lasciato addietro gli Stati Sardi; e quando la reazione trionfante nel 1815 riordinò la legislazione relativa al commercio, essa l'appoggiò a principii già stati abbandonati anche nel secolo passato da altri Stati italiani.

Col trattato di Vienna del 1815 la repubblica di Genova era stata aggregata agli Stati Sardi; l'acquisto non poteva esser migliore, e sotto il punto di vista commerciale collocava il

regno così ingrandito in una posizione nuova, dalla quale avrebbesi potuto ritrarre immensi vantaggi a beneficio comune. Ma pur troppo il nuovo sovrano aveva nulla da apprendere in fatto di principii liberali dalle antiche leggi della repubblica di Genova, essendo tutte modellate sui principii del monopolio. Una massa poi di privilegi e di formalità senza fine incagliava i liberi movimenti del commèrcio, recandogli non lieve danno; e quelli furono tutti confermati; ed è una piaga che non è ancora risanata. Come si ritornò al passato per quanto risguarda lo spirito in genere, così vennero del pari ripristinate altre leggi che, senza essere esclusive per il commercio, sono tuttavia della massima importanza per esso, come quella relativa ai pesi e misure. Il governo francese aveva introdotto il sistema metrico decimale; nella realtà non aveva ancora potuto divenire il sistema dominante, ma si progrediva su quella via, non foss' altro per quell' influenza che doveva esercitare la moltiplice relazione de' cittadini collo Stato, che per via delle opere pubbliche e dello smercio di generi di privativa li obbligava a servirsi del sistema metrico. Esso venne abolito, e fu sostituito dal caos degli antichi pesi e misure, i quali, coll' aggiunta che vi ebbe di quelli della repubblica ligure, sommavano ad oltre 2000.

Dal 1816 al 1820 il commercio continuò il suo cammino senza nuove molestie; i beneficii della pace e la fiducia rinata fruttarono anche al commercio sardo; il numero delle navi che accorreva al porto di Genova era in aumento, benchè non seguisse il passo di altri porti rivali nel Mediterraneo. Quando nel 1821 sopravvennero nel Piemonte i moti in senso liberale, che furono repressi colla forza, la reazione di nuovo trionfante fece subire anche al commercio le sue conseguenze; le disposizioni nel senso protezionista aumentarono e toccarono il loro apogeo colla legge del 1825, colla quale venne imposto il diritto differenziale sui grani importati sotto bandiera estera.

Il commercio dei grani fu sempre uno dei rami principali del commercio genovese; molte navi estere, e fra le altre navi triestine, vi facèvano capo. L'effetto di quella legge si fu che si rivolsero altrove, e senza che il commercio nazionale potesse supplirvi; ma vi ebbe d'allora in poi vera diminuzione nel primo e principal ramo che animava il porto di Genova. Il danno non di Genova sola, ma dello Stato, si converti in benefizio di Livorno, di Marsiglia, ma soprattutto di Trieste, che cominciò in quell'epoca a divenire un centro di commercio de' grani; nè valse quella disposizione a proteggere meglio l'agricoltura, che da quella tutela non raccolse mai altro che aumento d'inoperosità, mancando la spinta principale, quella di dover migliorare per stare a livello de' progressi degli altri paesi.

Col volgere del tempo gli stessi perniciosi effetti di questo sistema obbligarono a parziali modificazioni, che si ottennero mediante trattati di commercio e navigazione, conchiusi colle diverse potenze che distruggevano le disposizioni della norma generale, e segnarono i primi passi di regresso verso idee più liberali.

Se il sistema proibitivo rimase il dominante, per quanto risguarda lo spirito che resse la nostra legislazione passata, il paese non rimase però estraneo al movimento generale per tutti que' miglioramenti che hanno influenza diretta sul medesimo, sia che i provvedimenti relativi partissero dal governo, o dai privati, o dall'azione combinata di entrambi.

Allorchè cadde l'impero napoleonico, molte delle opere fra le più grandiose che erano state intraprese nei territori di questo Stato, come la strada di Genova, la galleria *des Echelles*, il gran ponte sul Ticino presso Boffalora e quello sulla Dora Baltea presso Rondizzone ed il ponte sul Po nella capitale, non erano ancora condotte a termine; tutte vennero ultimate, non che le opere di minor importanza in corso, ad esclusione della strada pel colle di Sestières, che per ragioni che si dissero di strategia fu abbandonata.

Fra i pochi avanzi che rimasero in piedi delle leggi napoleoniche, va annoverata la legge relativa alla manutenzione dei ponti e strade, la quale benchè porti la data del 1817 (29 maggio) è in sostanza ancora la legge francese, ed una delle migliori sotto questo rapporto.

Colla patente del 1 maggio 1816 era pure stato creato il real corpo del Genio Civile, che prestò d' allora in poi attivissimi servigi. A lui devonsi principalmente i progressi che fece lo Stato nella sistemazione delle strade si reali che provinciali.

Più d' una nuova strada venne intrapresa sotto Carlo Felice, e primeggia fra queste la strada di Levante che mette capo a Sarzana, e quella da Novi a Ponte Decimo per le valli della Scrivia e del Riccò pel colle de' Giovi.

L' isola di Sardegna non venne dimenticata nemmeno essa, e la sua linea che l' attraversa da un capo all' altro, da Cagliari a Porto Torres, data dai tempi di Carlo Felice. Ma la grande estensione del territorio del regno, la sua natura stessa in gran parte montuosa, gli innumerevoli suoi torrenti in continua lotta con ogni opera umana che frena od incaglia il loro corso, facevano si che sempre tenui fossero ancora le opere rispetto al bisogno delle popolazioni e del commercio.

Carlo Alberto continuò l' opera di Carlo Felice, ma più che per l' apertura di nuove strade e di grandi linee il suo regno ricorda opere di compimento perfette, alcune delle quali sono veramente grandiose come il ponte sulla Sesia presso Vercelli, che costò 1,600,000 fr. quello sul Bisagno a Genova, il ponte sospeso a la Caille in Savoia, ed un numero grande di altre opere minori di sistemazione di strade e di arginamenti di fiumi, fra i quali quello dell' Isère, che richiese già sotto il suo regno oltre un milione. Durante il suo regno venne pure riformato il Codice di Commercio (1843) e venne scavato il bacino da carenaggio in Genova, che costò oltre 3,000,000 e fu il primo scavato in Italia; e venne introdotta la prima Banca di giro e sconto (1844), la Banca di Genova, che più tardi si fuse nella Banca Nazionale.

Ma tutte queste disposizioni legislative, le innovazioni introdotte, le facilitazioni e i perfezionamenti arrecati direttamente od indirettamente al commercio, risguardano mezzi più o meno già noti nel passato; rimanevano le grandi innovazioni dell'epoca nostra, e soprattutto quella dei vapori e delle strade ferrate. Quanto ai primi, essi furono introdotti per opera di società private, ed il 14 maggio 1826 comparve sul Lago Maggiore il primo battello a vapore, e ne prese possesso per sempre, avendo avuto molti successori, ora aumentati al numero di sei in servizio attivo; nel 1830 si stabiliva col *Colombo* il primo servizio regolare marittimo fra Genova, Livorno, Civitavecchia e Napoli. Quanto alle strade ferrate, Carlo Alberto fu tardo a decidersi; ma convien dire che fu l'opera della quale egli intravide tutta la portata. La determinazione di eseguire la rete principale a spese dello Stato non data che dal 1845; ma quanto vuol essere ben segnalato ad onore del re Carlo Alberto si è che desso comprendendo che il dotare il suo paese di strade ferrate, quando non fossero collegate colle strade ferrate estere, era opera imperfetta, decise per prima cosa di abbattere l'ostacolo delle Alpi, per quanto dovesse sembrare opera arditissima.

Prima ancora che venisse smossa una sola zolla per la costruzione delle strade ferrate, egli aveva date disposizioni perchè si traforassero le Alpi verso la Savoia con una galleria a traverso del Monte Cenisio, ed aveva favorito le pratiche per la formazione di una società che doveva assumere la costruzione di una strada ferrata a traverso del Lucmagno. Voleva così dall'una parte rannodarsi alla Francia e dall'altra alla Germania. Nel primo scopo aveva fatto venire dal Belgio l'ingegnere Maus favorevolmente conosciuto per le sue macchine al piano inclinato di Liège, ed assegnata la somma di 450,000 franchi per esperimentare in grande una macchina da questo ideata per la perforazione del monte; e nel secondo aveva mandato appositi delegati a trattare coi Cantoni Svizzeri interessati nella strada del Lucmagno, ed essi vennero alla stipulazione di

un trattato firmato il 17 gennaio 1847 in Lugano dai rappresentanti del Canton Ticino, San Gallo e Grigione e dal delegato del governo sardo.

Gli avvenimenti successivi non permisero a quel monarca di intraprendere queste opere gigantesche, e rimase a farsi la parte più difficile; ma non vuolsi però tacere, ed è certo cosa degna di rimarco e di encomio ad un tempo, ch' ei ne concepisse il piano perfetto e completo per quanto dovesse sembrare difficile allora ancor più che al giorno d' oggi.

Nè credasi già che si lodi nel principe l' opera de' ministri; egli era personalmente convinto di quella necessità e dei grandi risultati che avrebbero dato quelle opere. Esistono sue lettere in proposito, pubblicate dall' illustre Gualterio, dalle quali si rileva la sua profonda convinzione rapporto all' utilità, e qual viva parte egli prendeva ad ogni evento che favorisse o minacciasse l' esecuzione, rapporto segnatamente alla strada ferrata del Lucmagno, che non dipendeva solo dalla sua volontà.[1] Pur troppo una serie di eventi contrari non gli permise di veder attuato il suo grande concetto; ma con quelle libere instituzioni che dava al suo paese, e che segnano un' epoca si notevole nella storia dello Stato Sardo, assicurava anche la riescita del suo piano gigantesco. Il Parlamento sardo l' accettava come un sacro legato. Ma per non anticipare sugli avvenimenti, è d' uopo fermarsi un istante, e considerare la situazione del paese sotto il rapporto economico commerciale all' epoca che cambiò forma di governo; epoca segnalata sotto tutti i rapporti.

Il sistema protezionista, quantunque mitigato, era ancora il dominante; le tariffe erano redatte dietro que' principii, i diritti differenziali tolti parzialmente da trattati, sussistevano an-

[1] Erasi formata una società per l' esecuzione di quella strada, ma dessa non spiegava grande energia: *Il me paraît*, dice Carlo Alberto in una sua lettera in data 7 dicembre 1846 diretta a persona di sua confidenza, *que la Société d'içi et que le commerce de Gênes ont besoin d'être stimulés, et de déployer plus d'activité qu'ils n'en montrent; pourtant il y va de leur sort et fortune à venir.* — Gualterio, *Rivolgimenti italiani*, tomo II, pag. 131.

cora per alcuni Stati; non eravi ancora un sol chilometro di strada ferrata aperta all' esercizio, sibbene erano in corso i lavori della linea da Torino a Genova.

Le strade comunali, quantunque avessero fatto grandi progressi sotto Carlo Alberto, erano lungi ancora dall' essere adequate al bisogno; tutta la Liguria occidentale, ed il Nizzardo soprattutto, mancavano di comode strade che rannodassero quelle provincie alla postale di Nizza, imperfetta essa stessa per mancanza di ponti su molti torrenti; la Sardegna non aveva aggiunto nessuna linea di qualche entità all' unica strada che l' attraversava; il sistema de' fanali era imperfettissimo, ed i porti di mare poi erano le opere pubbliche che al confronto delle altre avevano sentito minore vantaggio sotto il regno di Carlo Alberto. Una quantità di diritti a pagarsi e formalità infinite e privilegi incagliavano il commercio di Genova.

Fra le instituzioni di credito contavasi la sola banca di Genova con un fondo di quattro milioni; i capitali erano vincolati dalle leggi sugli interessi; alcune professioni collegate col commercio, come quella degli agenti di cambio, non erano libere. Infine era tutto l' edificio antico già modificato; ma tuttavia colla sua struttura principale; edificio che aveva recato i suoi frutti, che aveva creato speciali interessi, che annoverava ancora molti che avevano contribuito ad innalzarlo, dirò anzi a migliorarlo, e quindi aveva molti difensori fra uomini rispettabilissimi. Riformare un tale edificio non era opera nè facile nè possibile in tempi agitati; ed infatti le tre prime legislature che si succedettero, ossia le due del 1848 e la prima del 1849 non se ne occuparono, e tramandarono l'edificio intatto alla quarta legislatura, che ebbe principio col decembre 1849. A questa, che durò quattro anni, ed alla successiva, la quinta, che durò egual tempo, appartiene il *coraggio* dirò solo per ora, di aver affrettato l' opera della riedificazione dell' edificio economico. Negli otto anni che corsero dal decembre 1849 al novembre 1857, ebbero luogo tutte le riforme economiche, e se

cause straordinarie non ne avessero paralizzati gli effetti, si direbbe forse da tutti gli uomini di buona fede, che nel complesso furono felici e che a quelle legislature appartiene l'*onore* del risultato ed in prima linea al ministero che le propose; ma la fortuna che vuol avere in tutte le cose la sua parte, non fu sempre favorevole; essa fece sorgere ostacoli inattesi e difficoltà imprevedibili, lasciando così che il trionfo delle riforme basate su principii di un'ampia libertà, non si verifichi che a lenti gradi.

Primo ad aprire il fuoco contro l'antico edificio, fu il ministro d'agricoltura e commercio Santa-Rosa. Ei propose nel 1850 al Parlamento una legge per l'abolizione dei diritti differenziali. Nella realtà essi erano stati tolti di fatto da trattati parziali con molte potenze, come ho già accennato; ma la legge diveniva importante piuttosto come una dichiarazione di principii, che per l'effetto pratico, e fu sotto quel punto di vista che venne combattuta, e difesa fra gli altri dal conte Cavour, che nell'anno stesso essendo deceduto il ministro Santa-Rosa gli succedeva in quel ministero. Si è ad esso, prima nella qualità accennata, e poi come ministro delle finanze, che devesi l'iniziativa delle leggi di riforma, come si è al ministro Pietro Paleocapa che devonsi quelle che più specialmente risguardano i lavori pubblici.[1]

Nel 1851 il conte di Cavour presentava all'approvazione del Parlamento due trattati conchiusi, l'uno coll'Inghilterra e l'altro col Belgio, ne'quali si contenevano tali ribassi sui dazi d'entrata degli articoli principali, che equivalevano ad un completo cambiamento di sistema. Se coll'abolizione dei diritti differenziali si era proclamato un principio, con quello gli

[1] Pietro Paleocapa di Venezia, allievo della scuola di Modena, già capitano del Genio sotto Napoleone, e poi direttore generale dell'Ufficio d'acque e strade del governo veneto, venne in Piemonte nel 1848, assunse il portafoglio de'lavori pubblici nel luglio 1849, e lo tenne fino al dicembre 1857. Afflitto da cecità si ritirò, rimanendo però ministro senza portafoglio e presidente Consiglio tecnico.

veniva data un' ampia applicazione pratica. La discussione parlamentare che seguì nelle due Camere fu una delle più animate, la legge proposta trionfò, e con essa la libertà di commercio prese possesso della tribuna sarda.

Trattati nel medesimo senso vennero conchiusi entro lo stesso anno colla Francia, coi Paesi Bassi, colla Confederazione germanica, colla Svizzera e colle città Anseatiche, e negli anni successivi non vi ebbe più sessione parlamentare, nella quale non venissero proposti trattati conchiusi con potenze estere, con alcuna delle quali trattavasi per la prima volta, come col Paraguay, colla repubblica Dominicana, con quella del Chilì, colla Confederazione Argentina e colla Persia; infine il numero dei trattati di commercio e navigazione conchiusi nel periodo delle due legislature citate sale a 38. (Vedi Allegato I.)

Un numero non minore di trattati venne conchiuso per regolare il servizio postale e telegrafico, e tutte le convenzioni postali recarono ribassi in confronto alle antiche tasse. Nell' interno fu stabilita una tassa unica e limitata a 20 centesimi.

Come conseguenza delle relazioni estese, venne quella dell' aumento dei Consolati; alcuni, come quello di Salonicco, furono elevati dalla seconda alla prima categoria; altri furono stabiliti di nuovo, come il Consolato generale d' Australia a Van Diemen e nella Nuova Zelanda, quello nella Baja di Benin nella Guinea, a Lagos, ed altri.

Sopra alcuni generi, che sono elementi primi sia per la sussistenza che per le industrie, non si andò solo al ribasso di tariffe, ma alla totale loro abolizione; così fu tolto ogni dazio sui grani e farine, quantunque si rinunziasse con questo ad un introito di due e più milioni; fu tolto pure ogni dazio sulle sete, e resa pienamente libera la circolazione, sia nell' interno che coll' estero, rinunziandosi anche con questo a circa mezzo milione di reddito. Prima non poteva entrar seta nello Stato senza far capo alle dogane di Torino, Genova o Ciamberì, il che recava grave incaglio di tempo e di spesa; un filatore

d'Intra non poteva trarre dalla Lombardia, che sta di fronte a quel paese e n'è separata solo da un breve tratto di lago, la seta greggia per filarla senza farla passare per Torino; e dopo filata doveva mandarla di nuovo alla stessa dogana, quand'anche la sua destinazione fosse per la Svizzera, che gli è pure sì vicina; e per tal modo venivano paralizzati tutti i beneficii di una felice posizione.

Le instituzioni di credito, questo indispensabile mezzo che accompagna ogni svolgimento, ricevettero un'estensione grandissima. La Banca di Genova, unica che esisteva con un capitale di quattro milioni, venne trasformata in *Banca Nazionale di sconto, di deposito e circolazione,* e compenetrò la Banca di Torino sorta nel 1849 con 4 milioni; e più tardi (1852) la Banca Nazionale recò il suo capitale a 32 milioni, ed instituì tre succursali a Nizza, a Vercelli ed Alessandria. Un'altra Banca si fondava (1851) in Savoia, con sede principale ad Annecy, e con una succursale a Ciamberì, e per ultimo (1854), fondavasi una terza Banca sui medesimi principii a Cagliari, col titolo di Banca Sarda.

Le relazioni fra la Terraferma e l'isola di Sardegna vennero moltiplicate mediante aumento di corse regolari di vapori recate a sei volte al mese, da due sole che erano al principio di quest'epoca. Lo stabilimento del servigio regolare periodico non si limitò a questo scopo interno, ma venne introdotto un servizio internazionale con Tunisi (1851) mediante due corse regolari al mese fra Cagliari e Tunisi.

A Torino e Genova vennero stabilite Borse di commercio (1851-1855), e la professione di pubblico mediatore (agente di cambio e mediatore) resa libera (1854) ai patti e condizioni determinate dalla legge, rapporto alla capacità e cauzione da prestarsi.

Il capitale infine fu reso libero anch'esso mediante abolizione delle leggi sull'interesse (1857).

Queste sono le principali disposizioni legislative che hanno

relazione all'amministrazione pubblica, e si connettono più strettamente al sistema di riforma.

Di pari passo procedette lo svolgimento di que' mezzi materiali che sono i più caratteristici della nostra epoca, ossia delle strade ferrate, dei telegrafi elettrici, come pure la maggiore estensione data alle comunicazioni interne, e l'organizzazione de' porti e de' fari.

Strade ferrate.

Ho già accennato come la Strada Nazionale venisse decretata nel 1845, e per quanto alla sua origine appartiene all'epoca anteriore al cambiamento nella forma di governo; ho già accennato quanto vaste fossero le viste di Carlo Alberto in proposito al collegamento colle strade francesi e svizzere. È questo un merito che non vuol essere menomato; tuttavolta sta in fatto che all'epoca che avvenne il cambiamento nel sistema i più grandi lavori rimanevano ancora da farsi, e non vi era di compíto un sol chilometro di strada. Rimanevano a superarsi difficoltà sino allora affatto nuove nella costruzione delle strade ferrate, siccome quella di condurre la strada per una pendenza del 3 ½ per cento, che s'incontrava sulla linea da Torino a Genova. Tutto il tratto fra Arquata e Genova di circa 40 chilometri si presentava irto di difficoltà, constando quasi esclusivamente di monti con pendici erte e franose e del letto della Scrivia. Tutte queste difficoltà furono vinte nel modo il più completo; ne usci una strada ferrata che consta quasi interamente di gallerie, di ponti su d'un fiume che si passa undici volte nello spazio di 10 chilometri, e di grandi viadotti. La costruzione di quella strada ebbe un effetto felice anche come scuola pratica per gl'ingegneri, i quali, se dovettero seppellirsi per alcuni anni fra quelle gole di monti, vedono aumentarsi ogni anno il numero di coloro che vengono a studiare quelle opere sì perfette. (Vedi Allegato II.)

Ultimata la strada nel 1854 rimaneva a vincersi la difficoltà dell' esercizio su d' un piano del 3 1/2 per cento, mentre sino allora la massima pendenza conosciuta era del 2 1/2 per cento, ed era quella del Simmering; ma anche quella difficoltà fu superata per opera di tre ingegneri addetti alla costruzione di quella strada, i signori Grandis, Ruva e Sommeiller, i quali idearono di unire due macchine in luogo di adoperarne una colossale, come erasi fatto al Simmering: ed introdotte alcune speciali modificazioni per adattarle allo scopo ed ottenere la necessaria aderenza, conseguirono un pieno successo, e la locomotiva corre ora libera su quel piano, unico per la forte sua pendenza.

Un anno dopo la completa ultimazione della linea di Genova compivasi quella da Alessandria al Lago Maggiore; e queste due linee costituiscono il patrimonio dello Stato in strade ferrate, il quale consta di 270 chilometri che importarono oltre 160 milioni di franchi.

Prima che fosse ultimata quella dello Stato, erano già state condotte a termine anche altre linee concesse a società private, e queste appartengono interamente al nuovo periodo ed alle due legislature quarta e quinta.

Nell' accordar queste non si seguì un sistema unico; ma alcune, per le quali non militavano ragioni d' interesse pubblico, vennero concesse alle società senza aggravio di sorta per l' erario; altre furono coadiuvate mediante un' assicurazione d' interesse *minimum;* altre assumendone lo Stato l' esercizio; altre garantendo un *minimum* d' introito lordo; altre intervenendo nell' impresa con parte del capitale. Le ragioni speciali di località, e talvolta dei tempi; le dimande de' concessionari furono quelle che determinarono la scelta dell' uno o dell' altro modo di concorso; ma tanta fu l' attività impiegata, che sorsero dal 1850 al 1857 18 società, delle quali 15 ultimarono le loro linee con una complessiva lunghezza di oltre 500 chilometri ed una spesa di circa 150 milioni.

Altri 160 chilometri sono ora in costruzione, talchè, omettendo interamente quelle chieste e decretate, che salirebbero ad oltre 650 chilometri, per attenersi a quelle *sole* che o *sussistono di già o sono in costruzione*, la rete dello Stato sardo si eleva a 938 chilometri, ed importò complessivamente la somma di 300,000,000 di franchi già spesi, e salirà a 372,800,000 coll'ultimazione di quelle in corso, che recheranno la cifra chilometrica a più di mille e cento chilometri. (Vedi Allegato III.)

Fra le opere in corso havvi la grande galleria del Cenisio, che sarà l'opera la più colossale di tal genere. (Vedi Allegato IV.)

Contemporaneamente alla rete delle strade ferrate venne spinta la rete telegrafica. Essa pure appartiene interamente a questo periodo, e le prime leggi datano dal 1850. L'esecuzione venne affidata al distinto ingegnere Gaetano Bonelli, il quale giudicando fino da principio che il numero de' fili sarebbe andato sempre crescendo, ideò il primo impianto in modo che fosse suscettibile di notevole estensione, ed il risultato provò essere stata giusta la previsione; e mentre erasi creduto che si avesse di troppo abbondato nella solidità de' sostegni, tale è ora il numero de' fili che alcuni sopportano, (alcuni fino a 10) che laddove non fossero stati di quella solidità, sarebbe stato d'uopo il cambiarli. Il servizio è regolarissimo, e quello colla Savoia a traverso delle Alpi non fu mai interrotto. La rete telegrafica dello Stato abbraccia una linea complessiva di 1256 chilometri, ed importò circa 700,000 franchi.

Lo Stato non solo dotò la terra ferma di questo grande ritrovato; ma per mezzo di esso unì l'isola di Sardegna al Continente medianto la linea dal Capo Santa Croce al Capo Corso, eseguita da una società privata colla garanzia però del 5 per cento da parte dello Stato, su d'un capitale di tre milioni. Quella linea misura 150 chilometri.

Le società private eseguirono fin'ora chilometri 845 di linee telegrafiche, talchè lo Stato possiede in complesso una rete telegrafica di 2251 chilometri. (Vedi Allegato V.)

Se il contingente che reca lo Stato per parte sua rapporto ai due grandi ritrovati delle strade ferrate e dei telegrafi in confronto agli altri Stati è indubbiamente uno dei più forti in proporzione all' estensione del territorio ed al tempo nel quale vennero eseguite ambe le reti e le difficoltà superate, non minore fu quello delle strade comuni, dei ponti ed altre opere pubbliche eseguite durante il medesimo periodo di otto anni.

Troppo erasi lasciato da fare ne' secoli passati, perchè anche la sollecitudine già encomiata di Carlo Alberto, potesse avvicinarsi a compiere la rete stradale necessaria e sempre fra le più difficili, stante la natura montuosa della più gran parte dello Stato ed il grandissimo numero di fiumi e torrenti che solcano il paese. A questa causa conviene aggiungerne un' altra, ed è quella delle apprensioni eccessive per parte dell' autorità militare, che non voleva che si spingessero alcune linee sino ai confini, e tanto meno si rannodassero colle strade estere. La strada oltre Vinadio, quella oltre Exiles, quella oltre Fenestrelle, quella da Genova verso Bobbio; il progetto stesso di un ponte sulla Magra, incontrarono questi ostacoli; ma che ora cessarono, e la rete di strade comuni già eseguita o prossima ad essere ultimata, il numero dei ponti costrutti in questo periodo è un altro monumento che il Parlamento lascia al paese, ricordo anche esso delle due attivissime legislature IV e V, e del Ministero che le propose. L' isola di Sardegna, siccome quella che al confronto aveva sempre i più grandi bisogni, fu la prima alla quale si rivolse la sollecitudine del Parlamento, che nel 1850 decretò di consacrare a quello scopo otto milioni e mezzo, e da oltre 350 chilometri di strade trovansi già eseguiti con quell' assegno; e quella rete provocò di già e provoca di continuo la costruzione di linee secondarie provinciali e comunali. Il contado di Nizza veniva subito dopo la Sardegna pel bisogno di strade, e furono decretati due milioni da erogarsi in sussidio delle strade provinciali, che costituiscono una rete onde si rannodano le princi-

pali vallate alla grande strada detta della Cornice, che venne essa pure sistemata e completata colla costruzione dei ponti sui torrenti che ne erano sforniti, e spesso interrompevano il passaggio. Moltissime altre opere vennero intraprese nelle diverse provincie, e per ultimo nel 1857 fu adottato un piano completo di opere da eseguirsi parte a carico erariale, parte a carico comune fra l' erario e le provincie od i consorti.

Grande è pure il numero de' ponti quasi tutti in muratura e solidissimi che vennero eseguiti oltre quelli delle nuove strade, fra questi sta in prima linea il ponte sulla Magra, che importò 800,000 lire, e può dirsi un' opera che era desiderata da secoli; il ponte sul Po presso Chivasso, che importerà all' incirca un' egual somma; un altro sullo stesso fiume presso Carmagnola di circa 400,000. Provincie e comuni spiegarono un'egual attività, ed intrapresero costruzioni, che altre volte si sarebbero chiamate colossali; sul solo fiume Orco e su di un breve tratto di circa trenta chilometri, quanto corre dallo sbocco in Po a Courgné, vennero costrutti quattro ponti [1] che in media non costarono meno di 400,000 lire ciascuno. Sulla Stura e sul Gesso, che scorrono presso Cuneo, vennero costrutti due ponti che costarono complessivamente oltre un milione e mezzo; infine non si contano meno di 30 grandi ponti in muratura eseguiti nello Stato, ed il complesso di tutte le strade comuni od in corso d' esecuzione eseguite da parte dello Stato e delle provincie sale a circa 1,200, chilometri, ed importò oltre 27 milioni di spesa. (Vedi Allegato VI.)

Le strade eseguite dai consorti e comuni non salgono a meno di ottocento chilometri, ed importarono in modo preciso dal 1848 al 1858 lire 10,315,000. Tra le opere pubbliche, i porti di mare possono essere annoverate fra quelle alle quali si accordò per lo addietro in confronto minor sollecitudine, poichè se vuolsi eccettuare un prolungamento di 60 metri al molo nuovo in Ge-

[1] Quello dello Stato, sulla postale di Novara; quello di Feletto, di Rivarolo e di Courgné. Il secondo rovinò.

nova, nessun'altra opera venne intrapresa che possa chiamarsi di entità; forse ne fu causa l' agglomerazione de' lavori marittimi appartenenti al civile, coi lavori militari; ossia l' aver reso dipendenti anche i primi dall' autorità militare, ed aver affidato ai municipii l' amministrazione diretta dei porti. Queste cause vennero tolte, e con legge del 1853 vennero segregate le due mansioni, e costituito un *Ispettorato pei porti e spiagge* facente parte del corpo del Genio Civile. Con altra legge vennero classificati tutti i porti, e fissata la quota di concorso per parte dell' erario pubblico, non che della provincia o città, nelle spese a farsi, secondo la classe. Ogni porto trovasi così in grado di giudicare dell' appoggio che ha diritto di aspettarsi sì dal governo che dalla provincia nell' esecuzione delle opere che crede necessarie. Queste disposizioni e l' attività in genere destata in ogni ramo diedero vita ad una considerevole quantità di opere nuove, fra le quali vanno annoverate quelle di Savona, Camogli, Lerici, Nizza e la continuazione di quelle di Oneglia e Porto Maurizio, intraprese prima della legge, ma dopo il 1848, su vasta scala.

Uno de' più grandi difetti del porto di Genova consisteva nella mancanza di calate; gli scali che mettono capo alle diverse porte non erano collegati fra di loro; essi vennero uniti tutti con ampie calate; fu intrapresa l' escavazione o spurgo del porto per aumentarne la superficie utilizzabile, operazione che viene fatta mediante macchine a vapore, ed importa oltre mezzo milione; infine nel 1857 si decretava un nuovo prolungamento del Molo Nuovo per 150 metri con una spesa che si eleva a poco meno di due milioni.

Prima del 1848 due soli fari di primo ordine esistevano nello Stato; quello di Genova, e quello dell' isola del Tino. Tre nuovi ne vennero aggiunti, quello al Capo di Mele, e i due in Sardegna sull' isola dell'Asinara al capo nord e sull' isola dei Cavoli al capo sud. Altri minori furono attivati a Porto Venere, a Porto Fino, Porto Maurizio, nella Rada di Vado nell' isola di

Capraia ed al Capo di Ferro in Sardegna, senza calcolare i fari di porti, stabiliti in gran numero.

Infine le strade ferrate, le strade comuni, i telegrafi elettrici, i porti, i fari attestano la sollecitudine tradotta in azione, e che parla con opere stabili, alcune delle quali non che temere il confronto di consimili in altri paesi, hanno il vanto di essere fra le più perfette.

Ma a questo quadro, che non si puo negare, si contrappone un debito pubblico di molto aumentato in confronto dell' epoca anteriore alla riforma nel regime dello Stato; si contrappone un bilancio aumentato pure poco meno di tre quarti sulla cifra antica, e gli aggravi provinciali e municipali più che duplicati, ed una stagnazione di affari subentrata da oltre due anni, e che si mantiene a fronte dell' attività rinata in altri Stati.

Questi sono gli aggravi principali che si oppongono, è il lato d' ombra che si presta all' esagerazione; ma che tiene in apprensione anche gli uomini di buona fede. Senza entrare ne' dettagli di tutte le cause che hanno contribuito a quel risultato, e tanto meno poi senza discendere a polemiche, credo debito il farne cenno, come cosa necessaria per compiere il quadro abbozzato della situazione dello Stato. Sta il fatto della cifra del debito pubblico aumentato da 150 milioni (in cifra tonda) nel 1848,[1] a 724 milioni nel 1858, ma io ho già dimostrato qual larga cifra debba venirne sottratta per la sola esecuzione della strada ferrata a carico dello Stato che si eleva a 160 milioni, senza calcolare la perdita degl' interessi sino all' epoca che essendo completamente aperta all' esercizio, devesi considerare come un' opera avente un bilancio proprio di spesa e di rendita; se si considera che i capitali furono mutuati all' 85 per cento in media, e che si venne sino alla fine del 1854 prima che fosse aperta la linea, non parrà certo esagerato il calcolo che la somma totale s' avvicini ai 200 milioni. Le altre

[1] Il debito è espresso negli atti ufficiali colla cifra di rendita, ed era alla fine del 1848 di 5,418,949, 20.

numerosissime opere pubbliche, sia intraprese direttamente dal governo, sia dalle provincie o comuni, ma sussidiate dal governo, non si possono valutare a meno di 50 milioni, qualora vi si comprendano i 20 milioni della grand' opera della galleria del Cenisio. Duecento e cinquanta milioni devono quindi venir sottratti come spese per opere produttive. Tre campagne militari comprese in quello spazio di tempo, ed un numero grandissimo di opere di difesa eseguite od in corso di esecuzione, come le fortificazioni di Vinadio, di Casale e di Alessandria; grandi caserme costrutte dalle fondamenta, come quelle di Genova e di Novara, o ristaurate, come avvenne in quasi tutte le città; ospedali eretti di nuovo ed ampliati, danno ragione della rimanente grande cifra, e quelle opere stanno esse pure in prima linea, avendo lo Stato sacro obbligo di curare con tutti i possibili riguardi i cittadini che toglie alle famiglie per sua difesa. Si faccia lo spoglio di tutte quelle somme per spese straordinarie, e si verrà ad una rilevantissima cifra, ed alla convinzione che il più minuto esame dei bilanci passati e delle cause per le quali crebbe il debito pubblico è tutto in suo favore, perchè moltissime sono spese che non si ripetono e nessuna di esse teme la luce.

Il bilancio crebbe, come non poteva essere diversamente, dovendosi far fronte a tante spese; ma nulla vi può essere di più erroneo che l' annunciare la somma complessiva per voler dare un' idea di un peso maggiore. Nel 1848 e retro si inscriveva nel bilancio passivo la somma di 3 milioni in media per acquisto di tabacco, e nel bilancio attivo quella di 9 milioni come prodotto della vendita di quel monopolio. Nel 1858 si inscrisse nel bilancio passivo quella di 5 milioni per provvista tabacchi, ma in pari tempo quella di 18 milioni per il loro smercio; si inscrissero inoltre 6 milioni per l' esercizio delle strade ferrate, ma anche 12 per il corrispondente reddito attivo; questi due elementi soli costituiscono una spesa di 11 milioni in confronto ai bilanci antichi, ma anche un reddito di 30 milioni in con-

fronto dei 9 milioni di quell'epoca. Egli è chiaro che quelle spese devono aumentare; e quanto più aumentano, sarà sempre in favor dello Stato; perchè aumenterà in maggior proporzione il reddito; molti altri rami appartengono a questa categoria, ma ne ho citato due soli, benchè quelli di maggiore entità, per provare quanto si vada errati citando solo la cifra complessiva di aumento di un bilancio qualsiasi, e come sia sempre d'uopo discendere all'esame de' suoi elementi volendo essere nel vero.

Le provincie e i comuni aumentarono in un grado straordinario le loro spese; le numerosissime opere eseguite, alcune delle quali salirono a somme rilevantissime, danno ragione dell'impiego non che del necessario aumento nelle contribuzioni; vi ebbe una vera gara di avere strade e ponti, e la statistica dell'istruzione vi aggiunge anche un maggiore numero di scuole.

Prima di condannare quello slancio e quelle spese, converrebbe attenderne gli effetti; forse in alcune vi ebbe esagerazione e si diede colpa alla nuova legge comunale del 1848, che fa una parte troppo larga ai nulla possidenti; ma, senza negare che vi può essere qualcosa di vero, parte della colpa potrebbe essere divisa dai possidenti non abbastanza solleciti per la causa pubblica del proprio comune.

Una causa più vera e che reagì sulla fortuna pubblica, fu lo spirito di speculazione troppo spinto; ma a torto si cerca darne colpa al governo ed al Parlamento. La libertà di associazione ebbe le sue vittime; ma fu ben lungi dal non avere avuto e non contare anche i suoi vantaggi. Essi furono diminuiti e paralizzati in gran parte, è vero, dalle perdite che voglio ammettere fortissime; ma non sempre le stesse perdite delle società costituite per un determinato scopo sono perdite anche per il corpo sociale; la strada ferrata di Biella, quella di Bra, che non sono proficue agli azionisti, lo sono però al pubblico; l'acqua potabile che Genova trae dalla Scrivia, quella che To-

rino avrà dal Sangone non sono meno buone e salubri se anche furono un cattivo affare. Certo è sempre una sventura il danno privato, ed il più delle volte esso si converte anche in danno pubblico, e non si può negare che desso fu grave; il nostro paese urtò a quello scoglio che fu fatale in questi medesimi anni passati a quasi tutti gli Stati d'Europa, ossia alla difficoltà di trovar amministrazioni fornite di quella oculatezza e solerzia necessaria per riescire nelle imprese.

Il numero delle società anonime che si costituirono fu realmente straordinario, e salì ad oltre 160, che richiesero un complessivo capitale di circa 350 milioni; ma ad esse appartengono le società che eseguirono le strade ferrate; tutte le società di credito, quelle delle assicurazioni marittime, e le società delle miniere; infine l'edificio sociale lasciato a privati, quale ora si trova, è in parte opera loro; opera indubbiamente funestata da molti danni: ma si andrebbe errati se si credesse che il rimedio possa venire dalle leggi; esse possono mitigare, ma difficilissimo è il segnare la linea oltre la quale l'ingerenza diviene funesta, ed il rimedio deve venire dalla stessa opinione pubblica; e la reazione che ora si verifica nel nostro Stato contro lo spirito d'associazione è già una punizione e non piccola che ricade sul paese, poichè in realtà lo priva di un mezzo potente, esso pure caratteristico de' nostri tempi ed indispensabile per attivare grandi imprese.

Ad ogni modo, di chiunque ne sia la colpa, non può negarsi che una delle cause che contribuirono alla stagnazione d'affari che si verifica dal 1857 in poi, fu il numero considerevole di società che fecero cattiva prova, ed il danno dei capitali sciupati è valutato a quaranta milioni, e non lo credo esagerato.

Ma un' altra causa che venne ad aggravare questo danno, e causa della quale nessuno ha colpa, si fu quella de' mancati o diminuiti raccolti. Lo Stato nostro annovera provincie, come quella di Pinerolo, di Biella, e quasi tutte quelle della Li-

guria, ove il raccolto del vino manca per intero od in gran parte dal 1851 in poi, ossia da otto anni. Nel 1857 incominciò a diminuire anche quello dei bozzoli in quasi tutto il Piemonte, e nel corrente il raccolto fu ancora minore. Il complesso di questi danni non è valutato a meno e per sì lungo tempo, di cento milioni, e fu sottrazione tanto più sensibile, dacchè lo Stato si trovava aggravato da tanti impegni. Fra tutte le cause si fu questa la più potente che venne a paralizzare lo slancio della nazione, e non si può dubitare che sì tosto rimosse quelle cause, proverà in più larga misura i buoni effetti di tante innovazioni. Del resto non conviene esagerarsi nemmeno questo male; e chiuderò i cenni intorno allo Stato Sardo con alcune tabelle comparative relative al movimento delle sue industrie ed alle sue produzioni, avendo avuto cura per quanto era possibile, di prendere sempre come punto di partenza il 1848 e retro, e richiamando alla memoria del lettore che le grandi innovazioni nel sistema economico datano dalle riforme del 1851.[1]

La seta essendo uno degli oggetti che vennero resi pienamente liberi e costituendo il principale reddito dello Stato, incomincerò col presentare il risultato che si ebbe sotto quel rapporto.

[1] I dati sono tolti dalle pubblicazioni ufficiali, e principalmente dal *Movimento Commerciale* che si pubblica per cura della Direzione generale delle gabelle; altri sono tolti dalle *Notizie sull' industria patria dopo il* 1850, pubblicate per cura della Camera di Commercio di Genova a spiegazione della Esposizione industriale del 1854, e redatte dall'avvocato G. A. Papa segretario della Commissione Centrale.

Importazione delle sete.

Anni.	Seta greggia.		Seta lavorata.		Totale della seta greggia e lavorata.		Totale generale.
	Importazione. Commercio speciale.	Transito. Entrata.	Importazione. Commercio speciale	Transito. Entrata.	Importazione. Commercio speciale.	Transito. Entrata.	
	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.
Media presa sugli anni 1844-45 46-47 e 1850.	8,805	239,464	9205	314,966	18,010	554 430	572,440
1851.	6,544	195,564	4619	212,595	11,163	408,159	419.322
1852.	55,297	274.117	7846	276,498	63,143	550,615	613,758
1853.	227,158	117,425	28,376	282.337	255.534	399.762	655,296
1854.	161,298	192 925	183.674	124,014	344.972	316,939	661,914
1855.	292,007	26,143	174,614	87,883	466,721	114,026	580,747

Esportazione delle sete.

Anni.	Seta greggia. Importazione.	Seta greggia. Transito.	Seta lavorata. Importazione.	Seta lavorata. Transito.	Totale. Importazione.	Totale. Transito.	Totale generale.
	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.	Chilogr.
Media presa sugli anni 1844-45-46-47 e 1850.	44.884	239,464	415,500	314,966	460,384	554,430	1,014,814
1851.	41,867	195,564	459,646	212.595	601.513	408,159	909.672
1852.	154,116	274.117	437 659	276,498	591,775	550.615	1,142,390
1853.	71.820	117.425	525,851	282 337	597,671	399,762	997,433
1854.	84,255	192.925	680,542	124,014	764,797	316,939	1,081,736
1855.	216,025	26,143	799,443	87,883	1,015,468	114,026	1,129,494

I risultati che presenta questa tabella non abbisognano di commenti; potrei solo aggiungere che la piena libertà, oltre

all' avere influito sulla quantità, influì pure sulla qualità del lavoro, che venne ora recato a sempre maggior perfezione.

Nel 1850 introducevasi nel nostro paese la prima fabbrica di filatura di moresca in Italia, e venne stabilita a Mejna sul Lago Maggiore sotto la ragione De Filippi e Merzagora. Era quella una materia prima che si mandava in Inghilterra per ricomperare poi il filo o le stoffe, ed ora sì l'una che l'altra può essere almeno in parte utilizzata in paese.

Un' industria fra le più sparse e che si disse minacciata dalla riforma e ribasso de' dazi, perchè godeva di grande protezione, era quella del cotone. Ecco ora in una tabella sinottica, le vicende sì del commercio della materia prima, che dell' industria locale, che si desume dalla massa di materia prima che rimane in paese espressa dalla colonna *Rimanenza*.

Si premette che la media decennale dell' importazione ad uso delle manifatture nazionali dal 1839 al 1850, epoca di piena protezione, non oltrepassò chilogrammi 2,850,000.

Quadro dal 1851 al 1856.

	Importazione generale.		Esportazione generale.		Rimanenza.	
1851.	Chilogr.	8,645,351	Chilogr.	4,169.924	Chilogr.	4,475,427
1852.	»	9,233,190	»	3,056,649	»	6.177,541
1853.	»	9,896.558	»	3.366.868	»	6,529,690
1854.	»	7,950,023	»	3,055,964	»	4,894,059
1855.	»	8.645,300	»	4.134,555	»	4,510.745
1856.	»	12,963,596	»	5,873,302	»	7,090,294

A questo quadro posso fare la seguente piccola aggiunta storico-statistica.

Il primo centro di queste manifatture che si formò nel nostro Stato fu ad Intra intorno al 1820, e quella città mantenne la sua superiorità per rapporto al numero delle fabbriche.

Nel 1840 si contavano in tutto lo Stato circa 70 fabbriche fra grandi e piccole, ed il numero de' fusi superava di poco i 100,000.

Nel 1850 il numero dei fusi venne constatato in 142,000.

Nel 1856 il numero dei fusi venne constatato in 227,000.

La più grande diffusione di quest'industria dopo il 1851 ebbe luogo nella Liguria. La Sardegna è divenuta uno de' maggiori paesi di consumazione.

Prima del 1848 quell'isola era trattata come paese estero, e nel 1846 venne constatato che le manifatture di cotone importate in essa non superavano in valore le lire 120,000.

Fra le prime riforme vi ebbe quella di togliere quell'anomalia, ed ecco quale fu il risultato rapporto alle manifatture di cotone introdotte nell'isola dal 1851 al 1855.

1851.	— Lire	1,862,316
1852..	»	2,479,842
1853.	»	2,190,633
1854.	»	2,774,965
1855.	»	2,904,524

La proporzione media è da 1 a 20, il che non vuol dire che l'isola abbia aumentata la sua consumazione in quel grado, ma che si provvide dal Piemonte laddove prima veniva provveduta da nazioni estere.

Un'altra riforma fu operata pure nell'isola di Sardegna, e fu quella di cedere ad una società privata per 30 anni le saline di proprietà demaniale ne' diversi punti della Sardegna. Prima di quell'epoca la vendita che facevasi all'estero di questo importante articolo si limitava a circa 30,000 quintali metrici, oltre la produzione per lo Stato di 300,000. Ecco i risultati di quella riforma.

La compagnia è obbligata a somministrare allo Stato 320,000 quintali metrici; il di più lo smercia ove crede.

Essa ha prodotto:

Nel	1853	quintali	metrici	400,000
»	1854	»	»	540,000
»	1855	»	»	700,000

Ora sorpassa il milione di quintali,[1] e per smerciare il di

[1] Le notizie precise tolte dalla Relazione già citata sull'Esposizione di Genova non vanno oltre al 1855, ma l'aumento al milione è certo.

più negli anni 1854 1855 ebbe d'uopo di 80 bastimenti nel primo e 110 nel secondo. Le saline di Sardegna hanno già preso posto fra le prime del Mediterraneo, e superano di già quelle di Trapani.

Anche l'esportazione del minerale della Sardegna crebbe in modo straordinario dal 1851 in poi; quello di piombo, che è il principale e si esporta a Marsiglia (in galena), salì da 14,500 quintali nel 1851 a 54,777 nel 1856.[1]

Non credasi che io faccia scelta di que' rami soli che avendo avuto un grande sviluppo possono dare un' idea più favorevole delle riforme operate. L'industria dei panni fu indubbiamente una delle più colpite, e credevasi dovessero poco meno che scomparire tutte le fabbriche. Ecco i risultati quali si desumono dalle pubblicazioni degli ufficii doganali.

Materia prima importata dal 1851 al 1856. Si premette che la media di sei anni anteriori si aggirò intorno a due milioni di chilogrammi.

1851. —	Chilogrammi	1,819,274
1852.	»	2,002,403
1853.	»	2,252,663
1854.	»	1,692,789
1855.	»	2,100,925
1856.	»	2,682,261

Valore delle importazione de' panni esteri nell' eguale periodo di tempo, qual trovasi sotto la rubrica *Valore officiale* nei resoconto annui del movimento commerciale.

1851. —	Lire	17,240,427
1852.	»	18,792,732
1853.	»	18,110,754
1854.	»	16,698,398
1855.	»	19,601,435
1856.	»	21,251,010

Dal confronto di questi dati si scorge che l'introduzione della materia prima per l'uso delle nostre fabbriche è stata

[1] È la cifra dell'esportazione di tutto lo Stato, ma proviene quasi per intero dalla Sardegna.

pressochè stazionaria; ma l'introduzione de' panni esteri seguì poco meno l'egual legge, e sulle fabbriche di lana reagì in modo speciale la crisi del 1854. Nel complesso però non vi ebbe quel deterioramento che si temeva, ma si verificò solo parzialmente essendosi chiuse alcune fabbriche.

L'industria del ferro è stata pure una delle più colpite,[1] ma sotto questo rapporto tale e tanta è la parte che vi presero le società anonime nella ricerca di miniere, e si varia fu la loro sorte, che per ora è difficile il potersi formare un concetto netto della situazione del paese. Nessuna delle grandi fabbriche venne però chiusa, sibbene molte piccole, segnatamente nella Liguria; ma queste lavoravano con minerale dell'isola d'Elba e con carbone delle Maremme. In Savoia invece dove havvi abbondanza di combustibile e di minerale l'industria ferriera è florida.

L'introduzione del ferro e del carbon fossile fu fortissima, causa la costruzione delle strade ferrate, ed il loro esercizio, non che lo sviluppo ognor crescente dell'industria della fabbrica delle macchine e della diffusione delle fabbriche di gas anche nelle città secondarie.[2]

Prospetto della ghisa del ferro introdotto negli Stati Sardi dal 1851 al 1856.

Ghisa lavorata.

Media	1845-50.	— Quintali	923
»	1851.	»	1,154
»	1852.	»	37,241
»	1853.	»	58,927
»	1854.	»	139,913
»	1855.	»	28,270
»	1856.	»	48,737

[1] La riduzione fu dalle lire 200 per tonnellata a lire 75, quindi a lire 50.

[2] Oltre i due stabilimenti che possiede ciascuna delle due capitali, Torino e Genova, introdussero l'illuminazione a gas Chamberì, Annecy, Pinerolo, Cuneo, Alessandria, Vercelli, Novara, Nizza e quanto prima Asti. In totale sono otto città illuminate a gas dal 1848 in poi.

Ferro di 1ª e 2ª fabbricazione.

		1ª		2ª
Media 1845-50. —	Quintali	14,678	Quintali	796
» 1851.	»	47,297	»	1,145
» 1852.	»	100,402	»	3,725
» 1853.	»	183,830	»	3,180
» 1854.	»	166.511	»	31,163
» 1855.	»	107,873	»	26,893
» 1856.	»	183,847	»	13,105

Prospetto dell' importazione del carbon fossile negli Stati Sardi dal 1848 al 1856.

1848. —	Tonnellate	19,016	1853. —	Tonnellate	45,928
1849.	»	23.307	1854.	»	70,254
1850.	»	29 437	1855.	»	90,164
1851.	»	32,226	1856.	»	109,820
1852.	»	30,890			

Questo è uno dei più forti tributi che lo Stato paga all' estero, ma la grande richiesta fece sviluppare l' industria della ricerca ed utilizzazione dei fossili che la nostra terra ed i nostri monti racchiudono; l' antracite di Savoia viene utilizzato nelle fornaci e va sempre più diffondendosi, l' uso della torba va aumentando; la lignite della Liguria, e segnatamente quella di Cadibona, ha preso nell' ultimo triennio proporzioni colossali, superando in media dugento mila quintali all' anno. Quasi tutte erano neglette prima del 1848 e furono conseguenza dell' introduzione di nuove industrie e dello svolgimento su più larga scala delle antiche.

Un oggetto che vale esso pure a dare un' idea del progresso d' un paese, quand' anche solo in *via lontana ed indiretta,* è il maggior consumo di carta e libri. Per penetrare un po' più addentro nel vero converrebbe conoscere l' uso della prima e la bontà dei secondi, cosa che qualora fosse fra le *possibili* non è certo fra le *facili.* Prima del 1848 si calcolava la produzione delle cartiere nazionali a circa 5,700,000: d' allora in poi vuolsi essere cresciuta del 25 per 100; ma l' introduzione dall' estero, dato più certo, seguì le seguenti proporzioni.

Carta.			Libri.		
1851. —	Chilogrammi	117,000	1851. —	Chilogrammi	166,000
1852.	»	96,000	1852.	»	168,000
1853.	»	80,000	1853.	»	173,000
1854.	»	139,000	1854.	»	179,000
1855.	»	180,000	1855.	»	182,000
1856.	»	205,000	1856.	»	200,000

Un ramo che si collega strettamente collo sviluppo commerciale è quello pure del materiale della marina. Ecco in proposito un quadro dettagliato del suo sviluppo dal 1849 in poi, desunto dalla citata ed interessante relazione sull' esposizione industriale di Genova.

1849. — Navi 3052, tonnellate 157,891; navi 456 da 100 a 200 tonnellate, e 221 oltre 200 tonnellate.

1850. — Navi 3058, tonnellate 155,983; navi 347 da 100 a 200 tonnellate, e 221 oltre 200 tonnellate.

1851. — Navi 2914, tonnellate 158,431; navi 457 da 100 a 200 tonnellate, e 229 oltre 200 tonnellate.

1852. — Navi 2926, tonnellate 163,925; navi 460 da 100 a 200 tonnellate, e 238 oltre 200 tonnellate.

1853. — Navi 2835, tonnellate 165,289; navi 442 da 100 a 200 tonnellate, e 256 oltre 200 tonnellate.

1854. — Navi 2777, tonnellate 174,294; navi 438 da 100 a 200 tonnellate, e 291 oltre 200 tonnellate.

1855. — Navi 2962, tonnellate 184,860; navi 449 da 100 a 200 tonnellate, e 314 oltre 200 tonnellate.

1856. — Navi 2934, tonnellate 197,924; navi 433 da 100 a 200 tonnellate, e 355 oltre 200 tonnellate.

Queste cifre sono prese al 31 dicembre d' ogni anno.

La quantità sempre aumentata delle annue costruzioni (che supplirono non solo alle *estinzioni* per demolizione, naufragio, vendita all' estero ecc., ma produssero un così grande incremento) sta come segue:

1851. —	Navi	205	Tonnellate	12,346
1852.	»	283	»	17,461
1853.	»	195	»	16,803
1854.	»	142	»	17,082
1855.	»	121	»	18,600
1856.	»	107	»	22,500[1]

[1] Per formarsi un' idea del valore che rappresentano queste costruzioni, gioverà osservare che il prezzo di un bastimento viene calcolato (secondo le

Se vi ebbe un progresso notevole nell' aumento della marina mercantile a vela, non può dirsi lo stesso della marina a vapore. Questo può chiamarsi il lato debole del nostro Stato; esso è in una inferiorità assoluta rapporto a tutti i suoi vicini; dodici bastimenti, sul qual numero sette sono già logori, formano la magra dote della marina mercantile a vapore sarda; tutti gli sforzi per sostenere una compagnia transmarina riescirono vani, mentre si moltiplicano in tutti gli altri Stati marittimi, come una conseguenza naturale di un collegamento delle proprie strade coi paesi transmarini.

Infine tutto il movimento commerciale dello Stato sardo nel quinquennio dal 1852 al 1856 si riassume come segue:

Riassunto generale del commercio d' importazione ed esportazione.

Commercio generale.	Valore officiale.	Commercio speciale.
1852. — Lire 569,275,000	Importazione 332,656,000 Esportazione 236,619,000	256,026,000
1853. — Lire 552,180,000	Importazione 333,942,000 Esportazione 218,238,000	283,000,000
1854. — Lire 527,313,500	Importazione 312,429,000 Esportazione 214,884,500	309,622,000
1855. — Lire 577,377,500	Importazione 332,043,500 Esportazione 245,334,000	338,940,000
1856. — Lire 680,682,800	Importazione 390,047,200 Esportazione 290,645,600	401,100,000

Quanto più importa osservare nell' esame di questo prospetto si è l' aumento ognor crescente del commercio speciale, ossia degli oggetti introdotti per il consumo del paese e di quelli esportati come prodotti nazionali. — Il commercio generale presenta una diminuzione nel 1854 in confronto del 1853; ma all' opposto quello speciale e che dà la più esatta idea della pro-

testimonianze del relatore del citato Rapporto) in lire 350 per tonnellata a lavoro finito, compresa l' alberatura. Dietro questo calcolo le costruzioni del 1856 importarono e rappresentano un valore di 7,875,000.

sperità e decadenza del commercio di una nazione presentò un sensibile aumento anche in quell'anno.

Sia che il movimento commerciale ed industriale che ha avuto luogo negli Stati Sardi dal 1848 in poi si esamini nel complesso de' suoi resultati o nel dettaglio dei singoli rami, non che dei mezzi che lo hanno attuato, sia legislativi che materiali, è certamente uno de' più marcati in quest' epoca di generale progresso. Non tutto venne coronato di successo, e sventure straordinarie ne incagliarono ed incagliano l'andamento regolare: molto rimane ancora a farsi; il paese è ancora addietro ai suoi vicini della Francia e della Svizzera nello svolgimento delle industrie; ma i risultati ottenuti valgono a dimostrare che la via sulla quale corre la nazione non è erronea, e cessate le cause straordinarie che ora ne paralizzano lo slancio, più celere sarà il cammino che potrà percorrere.

Per apprezzare al vero lo stesso cammino lasciato addietro converrebbe poter aver presenti anche le difficoltà vinte; ma simili dettagli appartengono alla vita domestica; la storia accoglie i resultati, ed io ho citati i principali, non certo nello scopo di adulare, ma in quello più utile di dimostrare nel seguito di questo mio lavoro cosa manchi ancora al compimento del suo sistema, e quanto ancora la nazione debba attendersi dalla solerzia del proprio Parlamento.

ALLEGATI.

I. — (Vedi pag. 229.)

Trattati commerciali conchiusi coi diversi Stati dal 1848 in poi.

Epoca.	Stato col quale venne conchiuso.	Titolo e disposizioni principali.	OSSERVAZIONI.
1849 17 febbraio.	Nuova Granata.	*Trattato di Commercio e Navigazione.* — Perfetta eguaglianza di trattamento e compartecipazione a tutti i benefici accordati alle Nazioni le più favorite. Il trattato dura 10 anni: si rinnova d'anno in anno se non è disdetto.	Il trattato venne conchiuso nel 1847, ed è firmato dal ministro Della Margherita. Venne ratificato solo nel 1849, ed è firmato dal ministro Gioberti.
1849 24 settemb.	Granducato di Toscana.	*Trattato di Commercio e Navigazione.* — Abolizione dei diritti differenziali ch'erano stati reciprocamente riservati nel trattato del 5 giugno 1847.	
1850 1° maggio.	Francia.	Proroga del Trattato di Commercio e Navigazione del 28 agosto 1843 che spirava al 20 maggio, sino al 20 novembre 1850, e quindi per altro trattato sino al 5 gennaio 1851.	
1850 5 novemb.	Francia.	*Trattato di Commercio e Navigazione.* — Riduzione di molti diritti. Restano in vigore i diritti differenziali ed è escluso il cabottaggio.	
1850 5 novemb.	Francia.	Trattato relativo alla garanzia della proprietà letteraria ed artistica.	
1851 24 gennaio.	Belgio.	*Trattato di Commercio.* — Riduzione dei diritti su d'un forte numero di	

Epoca.	Stato col quale venne conchiuso.	Titolo e disposizioni principali.	OSSERVAZIONI.
		oggetti, e perfetta reciprocità di trattamento.	
1851 27 febbraio.	Inghilterra.	*Trattato di Commercio e Navigazione.* — Perfetta reciprocità di trattamento come ai respettivi cittadini. Si esclude il commercio di cabottaggio.	
1851 20 maggio.	Francia.	Trattato di commercio addizionale a quello del 5 novembre 1850. Riduzione per parte della Sardegna sui diritti di entrata dei libri, e su quelli dei bestiami per parte della Francia.	
1851 20 maggio.	Confederazione germanica doganale.	Trattato di commercio addizionale al Trattato del 23 giugno 1845. Riduzione per parte della lega dei diritti sui risi ed altri generi; per parte della Sardegna si accordano allo Zollverein le concessioni accordate al Belgio ed Inghilterra.	
1851 8 giugno.	Svizzera.	*Trattato di Commercio.* — I sudditi sardi residenti nella Svizzera verranno trattati, per quanto ai pesi pubblici, come gli Svizzeri. Esenzione totale dei dazi su molti articoli, riduzione su molti altri.	Prima di questa epoca pagavasi in alcuni Cantoni una tassa di soggiorno.
1851 24 giugno.	Paesi Bassi.	*Trattato di Commercio e Navigazione.* — Si accorda reciprocamente la riduzione su molti articoli, e si stabilisce la parità del trattamento, come ai respettivi cittadini.	
1851 29 aprile e 14 agosto.	Città libere di Amburgo Lubecca e Brema.	*Trattato di Commercio.* — I cittadini dei reciproci Stati sono assimilati per riguardo ai paesi.	

Epoca.	Stato col quale venne conchiuso.	Titolo e disposizioni principali	OSSERVAZIONI.
1851 10 novemb.	Austria.	*Trattato di Commercio e Navigazione.*	
1852 4 febbraio.	Francia.	Convenzione relativa allo stabilimento e diritti dei Consoli e Vice-Consoli nei respettivi Stati.	
1852 14 febbraio.	Francia.	*Trattato di Commercio.* — Abolizione totale d'ogni diritto sulla seta greggia nei respettivi Stati, non che sui bozzoli in natura, e riduzione su quelli dei vini, acquavite, ed olii.	
1852 28 novemb.	Svezia e Norvegia.	*Trattato di Commercio e Navigazione.*	
1854 22 marzo.	Repubblica Domenicana.	Trattato di amicizia, di commercio e di navigazione.	
1854 31 marzo.	Paraguay.	*Trattato di Commercio e Navigazione.* — Si concede la libera navigazione del Rio-Paraguay sino all'Assunzione e lungo la riva diritta di Parana ai bastimenti con bandiera sarda; si conviene nel trattamento reciproco come i nazionali. Il trattato dura 6 anni, e si rinnuova tacitamente d'anno in anno.	
1854 21 settemb.	Confederazione Argentina.	Trattato di amicizia, di navigazione e di commercio.	
1854 9 ottobre.	Però.	Reciprocità di trattamento dei sudditi sardi nel Però e de' Peruviani negli Stati di S. M. S., riserva la pesca nazionale e commercio di cabottaggio. È espressamente compreso il principato di Monaco.	
1854 17 dicemb.	Turchia.	Si rinnuova il Trattato del 2 settembre 1839. Si ri-	

Epoca.	Stato col quale venne conchiuso.	Titolo e disposizioni principali.	OSSERVAZIONI.
		duce al 5 per 0/0 la tassa generale a pagarsi sul valore delle merci importate nell'impero turco. Piena libertà di transito dai Dardanelli. Durata del trattato 10 anni, che si rinnuova di anno in anno se non è disdetto.	
1854 24 dicemb.	Baden.	Trattato di abolizione dei diritti di albinaggio, di detrazione, di emigrazione e simili.	
1855 26 marzo.	Inghilterra.	Il commercio di costa e cabottaggio negli Stati respettivi è reso facoltativo reciprocamente ai sudditi dei due Stati, derogandosi all' eccezione contenuta nel trattato di commercio del 1851.	
1855 9 aprile.	Toscana.	*Trattato pel commercio di costa e cabottaggio.* — È abolita la riserva fatta nel Trattato 24 settembre 1849 relativa al commercio di costa e cabottaggio reso libero reciprocamente ai sudditi dei due Stati.	
1855 9 aprile.	Svezia e Norvegia.	Convenzione colla quale il trattamento dei legni delle due Nazioni viene pareggiato reciprocamente a quello della Nazione propria.	
1856 9 febbraio.	Paesi Bassi.	Convenzione addizionale al Trattato di commercio e navigazione, relativa al cabottaggio.	
1856 3 aprile.	Spagna.	Convenzione consolare.	
1856 13 aprile.	Paesi Bassi.	Convenzione consolare.	
1856 12 giugno.	Prussia.	Dichiarazione per la reciproca concessione del cabottaggio.	

Epoca.	Stato col quale venne conchiuso.	Titolo e disposizioni principali.	OSSERVAZIONI.
1856 28 giugno.	Repubblica del Chilì.	Trattato di amicizia, di navigazione e di commercio.	
1856 8 luglio.	Napoli.	Convenzione per estendere alle importazioni ed esportazioni indirette di qualsiasi origine, i vantaggi accordati col Trattato del 1846 alle sole provenienze dirette.	
1856 26 luglio.	Hannover.	Dichiarazione per la reciproca concessione del cabottaggio.	
1856 20 agosto.	Oldenburgo.	Dichiarazione por la reciproca concessione del cabottaggio.	
1856 21 novemb.	Messico.	Trattato di amicizia, navigazione e commercio. I cittadini dei due Stati sono reciprocamente paragonati a quelli delle Nazioni le più favorite.	
1856 23 novemb.	Austria.	Convenzione relativa alla congiunzione delle strade ferrate tra la Sardegna e l'Austria. La congiunzione si stabilisce sul ponte presso Buffalora sul Ticino.	
1857 1 gennaio.	Mecklemburg-Schwerin.	Dichiarazione per la reciproca concessione del cabottaggio.	
1857 6 aprile.	Persia.	Trattato di amicizia e di commercio.	
1857 25 novemb.	Danimarca.	Trattato pel riscatto dei dazi del Sund.	
1857 10 dicemb.	Belgio.	Trattato di navigazione e di commercio.	
1858 19 febbraio.	Idem.	Articolo addizionale di esso trattato.	

II. — (Vedi pag. 231.)

Grande Galleria dei Giovi.

I primi lavori, che furono l' escavazione de' pozzi per dividere la galleria in più sezioni, vennero incominciati nel settembre 1845. L' esecuzione dell' opera venne affidata specialmente all' ingegnere Ranco, sotto al quale come subalterni servivano gl' ingegneri Antonioli e Brizio.

La galleria preparatoria venne aperta nel giugno 1848, quella a gran sezione venne ultimata nell' ottobre 1853.

La galleria aperta nel monte è della lunghezza di 3100 metri. Vennero in seguito aggiunti 150 metri dal lato nord, pei quali credevasi poter supplire con un taglio nel terreno, ma si trovò più sicuro il sostituire una galleria. Totale lunghezza della galleria 3250 metri. La sua larghezza è di metri 8, l' altezza è di metri 7 per la massima parte, e si riduce a 6 verso l' entrata meridionale. La sua direzione si compone di due linee rette per 956 e 1145 metri unite da una curva di un raggio di 2000 metri. Essa ha la pendenza del 29 per 1000.

Nel suo mezzo havvi un condotto tombinato per dare scolo alle acque della galleria stessa, ed ai lati due condotti in tubi di ghisa che conducono l' acqua della Scrivia a Genova.

Il numero dei pozzi praticati per la sua esecuzione fu di 14.

L' apertura di ogni pozzo fu di 4, 90 per 1, 50 divisa in tre scompartimenti, che riescivano ciascuno ad un quadrato di circa 1, 50, e due di questi scompartimenti servivano per estrarre ed abbassare i materiali, ed il terzo per le scale.

La profondità rispettiva dei pozzi, enumerandoli dall' entrata presso Busalla, fu la seguente:

1° pozzo,	a 180	metri	dall' entrata.	Profondità	metri	16, 50
2° »	281	»	»	»	»	43, 40
3° »	415	»	»	»	»	36, 20
4° »	597	»	»	»	»	48, 60
5° »	805	»	»	»	»	72, 10

6° pozzo, a 1090 metri dall'entrata.			Profondità metri		187, 30
7°	»	1341	»	»	174, 80
8°	»	1541	»	»	138, 02
9°	»	1737	»	»	123, 60
10°	»	1954	»	»	103, 60
11°	»	2233	»	»	113, 70
12°	»	2496	»	»	115, 50
13°	»	2688	»	»	60, 43
14°	»	2853	»	»	16, 00

Presso tre di questi pozzi eransi attivate macchine a vapore della forza di 12 cavalli. Per tutti gli altri si adoperarono cavalli.

Due di questi pozzi, e precisamente quelli che portano i numeri 5 e 8 vennero conservati e rivestiti di muratura, allo scopo di dar la ventilazione alla galleria.

Per l'esecuzione dell'intera galleria occorsero circa 40 milioni di mattoni.

La spesa alla quale salì l'escavazione dei pozzi e la galleria preparatoria destinata a dare scolo alle acque e rendere possibile il lavorare sopra molti punti, fu di circa 2,000,000 di lire.

La galleria a gran sezione ascese, ad opera finita, a circa 9,000,000.

Totale importo della galleria, 11,000,000.

Gallerie fra Arquata e Genova, oltre quella dei Giovi.

	Costo per metro corrente.
Galleria di Pietra Bissara, metri 695, (senza pozzi ma con una galleria traversale sulla Scrivia)	Lire 1234
Galleria di Craverina, metri 854, pozzi 1 ; Galleria di Villavecchia, divisa dalla prima da un ponte sulla Scrivia, (senza pozzi)	» 2199
Galleria della Pieve, metri 860, pozzi 2, da 36 e 140 metri	» 2144
Galleria degli Armirotti, metri 182, (senza pozzi)	» 2500
Galleria di San Lazzaro presso Genova, metri 685, (senza pozzi),	» 1900

Galleria di Valenza, lungo la linea da Alessandria ad Arona.

Il progetto venne compilato dall' ingegnere in capo Rovere, che venne pure incaricato della direzione de' lavori.

La sua lunghezza è di metri 2300.

Conta 11 pozzi, della profondità di metri 18 il primo, 44 il secondo, 74 il terzo, 68 il quarto, 54 il quinto, 45 il sesto, 40 il settimo, 38 l'ottavo, 37 il nono, 30 il decimo, 26 l' undecimo.

Ha la pendenza dell' uno per mille.

Venne incominciata nel 1851 e terminata al principio del 1854.

È tutta rivestita.

Il suo importo si eleva a 5,000,000 di franchi.

Ponti sull' intera linea della strada ferrata.

Sulla linea da Torino a Genova.

1. Ponte sul Sangone della luce totale di		30	metri in	3	archi.
2. Ponte sul Po a Moncalieri	»	112	»	7	»
3. Ponte di Stenevasso	»	70	»	5	»
4. Ponte sulla Borbore a Revignano	»	35	»	5	»
5. Ponte obliquo id. ad Asti	»	60	»	5	»
6. Ponte sul Tanaro ad Alessandria	»	150	»	15	»
7. Ponte sul Bormida ad Alessandria	»	135	»	9	»
8 (I). Ponte sulla Scrivia	»	40	»	1	»
9 (II). Idem	»	60	»	3	»
10 (III). Idem	»	40	»	1	»
11 (IV). Idem	»	40	»	1	»
12 (V). Idem	»	40	»	1	»
13 (VI). Idem	»	60	»	3	»
14 (VII). Idem	»	60	»	5	»
15 (VIII). Idem	»	60	»	5	»
16 (I). Ponte sul Ricò	»	22	»	3	»
17 (II). Idem	»	16	»	1	»
18 (III). Idem	»	16	»	1	»
19 (IV). Idem	»	16	»	1	»
20. Ponte sulla Zecca	»	160	»	5	»

Sulla linea da Alessandria ad Arona.

21. Gran ponte sul Pò a Valenza che costò 6,000,000, della luce totale di 420 metri in 21 archi.

III. — (Vedi pag. 233.)

Prospetto delle strade ferrate dello Stato Sardo all' ottobre 1858.

		Denominazione.	Lunghezza.	Importo.	Apertura della linea o tronchi principali.
Linee dello Stato.	1.	Torino-Genova.	Ch. 168 [1]	Fr. 160,000,000	1° gennaio 1851 a Novi. — 18 dicemb. 1854 a Genova. — 14 giugno 1855 ad Arona.
	2.	Alessandria-Arona.	» 102		
Linee private.	1.	Vittorio Emanuele.	» 420 [2]	» 150,000,000 [3]	Da Torino a Susa il 24 maggio 1854. — Da Saint'Jean ad Aix il 20 ottobre 1856. — A Culoz il 1° settembre 1858. — Da Torino a Novara il 22 luglio 1855.
	2.	Torino-Cuneo.	» 110 [4]	» 18,000,000	Da Torino a Savigliano aprile 1854, e da Savigliano a Cuneo il 5 ag. 1855.
			Ch. 800	Fr. 328,000,000	

[1] Sono 166 alla stazione dei viaggiatori, e 168 a quella delle merci.

[2] Questa gran linea consta dalla fusione : *a* della linea da Novara a Torino ; *b* da Torino a Susa ; *c* Vittorio Emanuele originaria, ossia da Susa al confine francese ; *d* da Ayton ad Annecy. Sulla totale lunghezza rimangono ad eseguirsi il tronco da Susa a Saint' Jean Maurienne di 70 chilometri, e quello da Ayton ad Annecy di 66 chilometri.

[3] Su questa cifra 20,000,000 vengono sopportati dall' Erario pubblico qual sussidio della gran galleria.

[4] Comprende 15 chilometri della diramazione da Savigliano a Salluzzo. Convien dedurre 17 chilometri comuni colla strada dello Stato.

	Denominazione.	Lunghezza.	Importo.	Apertura della linea o tronchi principali.
		Riporto. Ch. 800	Riporto Fr. 328,000,000	
Linee private. 3.	Torino-Pinerolo.	» 38 [1]	» 3,000,000	27 luglio 1854.
4.	Cavaller Maggiore-Bra.	» 13 [2]	» 1,500,000	4 ottobre 1855.
5.	Mortara-Vigevano.	» 13 [3]	» 1,800,000	24 agosto 1854.
6.	Genova-Voltri.	» 14 [4]	» 4,000,000	8 aprile 1856.
7.	Alessandria-Stradella.	» 110 [5]	» 15,000,000	3 novemb. 1857.
8.	Vercelli-Casale-Valenza.	» 42	» 6,000,000	23 marzo 1857.
9.	Alessandria-Aqui.	» 34	» 5,000,000	3 gennaio 1858.
10.	Santhià-Biella.	» 30 [6]	» 4,500,000	8 settemb. 1856.
11.	Chivasso-Ivrea.	» 30	» 4,000,000	[7]
	Totale	Ch. 1124 [8]	Fr. 372,800,000	
	In esercizio	Ch. 938	Spesi F. 300,000,000	
	In costruzione	» 162	Da spendere » 72,800,000 [9]	
	Duplicato come alla nota (8).	» 24		
	Ritorna	Ch. 1124	Fr. 372,800,000	

[1] Convien dedurre 7 chilometri comuni colla linea dello Stato. La linea è esercitata dallo Stato.

[2] Esercitata dalla linea di Cuneo.

[3] Esercitata dallo Stato.

[4] Esercitata dallo Stato.

[5] Si estende al confine parmense e comprende il tronco da Tortona a Novi (19 chilometri), e da Casteggio al Po (10 chilometri).

[6] Esercitata dalla linea Vittorio-Emanuele.

[7] Si aprirà entro l'autunno 1858.

[8] Da questi convien dedurre 136 chilometri della linea Vittorio-Emanuele in costruzione, e 24 chilometri della duplicazione dei tratti delle strade di Cuneo e Pinerolo comuni colla linea dello Stato, e 26 chilometri della strada da Alessandria a Stradella per il tratto verso il confine parmense ed al Pò, benchè di prossima ultimazione. Rimangono 938 chilometri esercitati nell'autunno 1858.

[9] Il calcolo della spesa a farsi è incerto per sua natura, comprendendo questa anche la spesa della gran galleria del Cenisio; ma se le previsioni non falliscono di troppo, la spesa per il complesso non dovrebbe eccedere quella indicata.

IV. — (Vedi pag. 233.)

Dati principali intorno alla grande galleria del Moncenisio; alla macchina idropneumatica dei signori ingegneri Sommeiller, Grandis e Grattoni; ed alla macchina perforatrice Bartlett modificata dai suddetti ingegneri.

Si fu nel 1845 che il signor Medail di Bardonêche indicò al signore ingegnere Maus il colle detto di Frejus come il più adatto per potervisi praticare una galleria. Esso trovasi nella catena del Moncenisio a sinistra fra la vallata della Dora Riparia e l'Arc.

L'ingegnere Maus, fatti gli studii necessari, riconobbe l'opportunità della scelta, fissò i punti d'ingresso ed uscita, e dedusse la lunghezza che risultò di 12,230 metri. Egli l'ideò con una sola pendenza verso la Savoia.

La galleria attuale non è identica nè per luogo nè per pendenza a quella proposta dall'ingegnere Maus; sibbene traversa lo stesso colle a circa tre quarti di chilometro più a ponente del tracciato Maus.

Essa ha una lunghezza di 12,700 metri, una larghezza di metri 8, e l'altezza di metri 7. È nella direzione del sud-est al nord-ovest.

Ha doppia pendenza; dal lato di mezzogiorno, è questa del mezzo per mille; dal lato di tramontana, del 23 per mille.

L'entrata sud è a 1348, l'entrata nord è a 1211 sul livello del mare.

Il punto culminante si trova nel mezzo della galleria, ed è a 1351 metri sul livello del mare ed a 1600 sotto il culmine del monte sovrastante.

Il tempo che richiede quell'opera, secondo gli autori del progetto, è di otto anni, a partire dall'autunno 1857.

La spesa di 20,000,000 di franchi.

La galleria è a *foro cieco*, ossia non ha pozzi, ma si lavorerà dai soli due lati estremi.

Si dovranno estrarre da oltre 700,000 metri cubi di roccia.

La natura delle rocce a traversarsi venne riconosciuta essere arenaria micacea e scisti insieme uniti; quarzite; gesso (anidrite internamente) e calcare talvolta dolomitico; calcare cristallino scistoso in alternanza con scisto argilloso alterato.

Gli strati si presentano opportuni dal lato della pendenza per agevolare lo scavo della galleria che taglierà gli strati con un angolo tra 34° e 39° all'incirca, salvo le variazioni, che si manifestano verso gl' imbocchi e dipendenti dai sollevamenti parziali dai quali la catena è stata formata.

La macchina Sommeiller, Grattoni e Grandis ha un doppio scopo: *a* quello di somministrare l' aria necessaria per la respirazione a qualunque profondità; *b* quello di far servire l' aria compressa qual forza motrice per la macchina perforatrice dei buchi delle mine.

La macchina, alla sua volta, utilizza qual forza motrice le cadute d' acqua.

Ambe le macchine vennero sottoposte all' esame di una Commissione di persone fra le più competenti in queste materie,[1] la quale dopo molti e replicati esperimenti dettagliatamente esposti in una elaborata relazione del 5 maggio 1857 venne nella conclusione.

A. — Rapporto alla macchina idropneumatica,

« Che opera in modo regolare e sicuro, e fornisce il miglior
» mezzo conosciuto di applicare la forza dell'acqua cadente a
» comprimere grandi volumi d' aria sotto energiche pressioni.

» Che dessa porge il mezzo di somministrare ai lavori
» sotterranei aria respirabile e forza motrice. »

Si calcolò che la massa d' aria necessaria *ciascun' ora* nella galleria a grande sezione per la respirazione di dieci uomini, per il consumo di cinque lumi e per paralizzare l' effetto di 18 chilogrammi di polvere al giorno si eleva a 4023 metri cubi. La macchina nella stagione di maggior scarsità d' acque può somministrare 4086 metri; quantità che in media può essere aumentata del 45 per 0/0 in dieci mesi sui dodici.

[1] Componevasi dei signori: senatore Des Ambrois presid., senatore Giulio rel., ingegneri L. F. Menabrea deputato al Parlamento, D. Ruva, Q. Sella.

Si calcola un avanzamento in media di 3 metri per giorno, e l'estrazione di circa 170 metri cubi di roccia.

B. — Rapporto alla macchina Bartlett come venne perfezionata dai suddetti ingegneri,

« Che quel perforatore meccanico può esser mosso dal-
» l'aria compressa; che il perforamento delle mine si può
» fare con esso dieci o dodici volte almeno più speditamente
» che col lavoro manuale. »

I perfezionamenti alla macchina Bartlett operati per parte dei signori ingegneri Sommeiller, Grattoni e Grandis consistono:

1. Ha un solo cilindro che fa le funzioni di *stantuffo motore* e *porta-scalpello* disposto in modo da utilizzare l'aria compressa come forza motrice; [1]

2. Mano mano che lo scalpello penetra nel masso, la macchina perfezionata avanza di altrettanto; laddove in quella del sig. Bartlett doveva farsi per opera dell'uomo girando una manovella;

3. Essa può inclinarsi facilmente a destra, a sinistra, in alto e basso più che la macchina Bartlett.

La macchina così perfezionata diede i seguenti resultati negli esperimenti fatti su diversi blocchi di natura fra loro diversa.

Numero dei colpi per minuto, numero		271
Aria compressa consumata in un minuto litri		216
Profondità del foro in un minuto.		
Nella sienite	metri	0,0225
Nel calcare scistoso	»	0,0790
Nell'arenaria	»	0,1317
Nel gesso	»	0,2360

Infine la Commissione emise un'opinione favorevole sotto ogni rapporto, e solo non volle pronunciarsi in modo assoluto sul tempo e sulla spesa richiesta. Ogni altra questione può dirsi esaurita, per quanto la scienza poteva investigare l'azione di macchine nuove e la loro applicazione ad un'opera senza antecedenti.

[1] È questa una circostanza essenzialissima, poichè qualora la forza motrice dovesse essere il vapore; la massa d'aria che richiede il fuoco che alimenta la macchina sarebbe tale che non rimarrebbe il necessario per la respirazione. Questo caso si verificò poi realmente nella galleria dell'Hanenstein in Svizzera, ove venne attuata la macchina Bartlett mossa dal vapore. La macchina come tale funzionò benissimo, ma fu d'uopo abbandonarla, non potendo gli uomini reggere per mancanza d'aria, come rilevasi da un giudizio dell'ingegnere meccanico Renleaux di Zurigo inserito nel giornale *Annali dell'Istituto Politecnico svizzero*, tomo II, fasc. 5 e 6.

V. — (Vedi pag. 233.)

Quadro della rete telegrafica dei Reali Stati Sardi.

N. progress.	Linee.	N. dei fili.	N. dei chil.	Data dell' apertura al pubblico servizio.	Costo.	OSSERVAZIONI.
	Linee dello Stato.					
1.	Da Torino a Chapparcillan (confine francese).	2	Ch. 231	15 marzo 1853.	L. 109,660,97	
2.	Da Chambéry a S. Julien (confine svizzero).	2	» 83	1° genn. 1854.	» 36,891,01	
3.	Da Torino a Susa.	3	» 54	15 marzo 1852.	—	Incluso l' importo nel N. 1.
4.	Da Torino a Genova.	6	» 166	12 aprile 1852.	» 226,224,80	
5.	Da Alessandria a Novara per Casale e Vercelli al conf. lombardo.	2	» 92	10 febbr. 1854.	» 40,891,24	Comprende il N. 7.
6.	Da Alessandria a Novara per Valenza e Mortara.	1	» 66	5 luglio 1854.	» 22,735,02	
7.	Da Novara a S. M. Ticino (confine lombardo).	2	» 21	—	—	Compresa nel N. 5.
8.	Da Novara a Brissago (conf. sviz.)	2	» 102	14 giugno 1855.	» 43,335,94	
9.	Da Mortara a Vigevano.	2	» 13	24 agosto 1854.	» 5,778,00	Appartiene ad una Società.
10.	Da Torino a Pinerolo.	2	» 37	27 luglio 1854.	» 16,889,86	Idem.
11.	Da Genova al Varo (conf. franc.).	2	» 224	1 maggio 1855.	» 99,561,28	
12.	Da Genova a Santa Croce (testa del cordone sottomarino).	2	» 143	15 apr. 1855.	» 74,226,49	
13.	Da Spezia a Sarzana (conf. esten.).	2	» 24	15 apr. 1855.		
			Ch. 1256		L. 676,194,71	
14.	Da Santa Croce al Capo Corso.	6	Ch. 150			

N. progress.	Linee.	N. dei fili.	N. dei chil.	Data dell' apertura al pubblico servizio.	Costo.	OSSERVAZIONI.
	Società private con servizio proprio.					
1.	Da Torino a Cuneo.	1	Ch. 87	Aperte contemporaneamente alla strada respettiva.	In media possono calcolarsi 500 franchi al chilometro.	
2.	Da Savigliano a Saluzzo.	1	» 16			
3.	Da Biella a Santhià.	1	» 30			
4.	Da Chivasso ad Ivrea.	1	» 32			
5.	Da Torino a Novara al Ticino.	1	» 109			
6.	Da Alessandria ad Aqui.	1	» 33			
7.	Da Alessandria a Stradella.	1	» 59			
8.	Da Novi a Tortona.	1	» 16			
9.	Da Cavallermaggiore a Pollenzo.	1	» 18			
10.	Da Genova a Voltri.	1	» 11			
11.	Da Valenza a Vercelli.	1	» 42			
12.	Dalla Sardegna.	4	» 372			
			Ch. 845			

Totale delle linee dello Stato	Ch. 1256
Colla linea garantita da Santa Croce al Capo Corso	» 150
	Ch. 1406
Line private	» 845
Totale generale	Ch. 2251

VI. — (Ved

Quadro delle più importanti opere compiute od intrapres
di strade carreggiabil

Oper

Provincia.	Denominazione della strada.	Indicazione dell' opera.	Lunghezza della stra da (se trattasi d nuova apertura).
Savoia propria.	Strada Reale di Francia.	Rettificazione e sistemazione del tratto compreso tra il ponte d'Aitou e la Maladière.	Ch. 20,635
Idem.	Idem.	Sistemazione del tronco compreso tra le porte di Chailles ed il ponte di Beauvoisin.	
Asti.	Strada Reale di Piacenza.	Sistemazione del piano stradale.	
Cuneo.	Strada Reale di Nizza.	Ponte in muratura sul fiume Stura presso Cuneo.	
Torino.	Idem.	Ponte in muratura sul Po e formazione dei relativi accessi tra Carignano e Carmagnola.	
Ossola.	Strada Reale del Sempione.	Sistemazione e rettificazione di tre tronchi nella Valle Diveria.	
Pallanza.	Idem.	Restaurazione del ponte sul Toce alla Masone con travate in ferro e pila in muratura.	
Spezia (Sarzana).	Strada Reale di Levante.	Ponte in muratura sul fiume Magra, opere di munimento, e rampe d'accesso.	
			Ch. 20,635

pag. 235.)

lal 1848 al 1858 per apertura o per sistemazione Nazionali e Provinciali.

Nazionali.

Costo dell' opera.	Epoca dell' intraprendimento.	Epoca dell' ultimazione.	Punto cui trovasi condotta l' opera (per quelle non ancora ultimate).	OSSERVAZIONI.
L. 1,681,653	Settemb. 1846.	Nel 1854.		
» 329,524	Maggio 1851.	Nel 1854.		
» 630,956	Febbraio 1849.	Nel 1853.		
» 1,124,641	Febbraio 1851.	Nel 1855.		Nell' eseguimento di quest' opera l' Erario dello Stato contribuì per $^{54}/_{100}$ parti; la Divisione di Cuneo per $^{34}/_{100}$; il Municipio di Cuneo per $^{12}/_{100}$.
» 379,756	Marzo 1851.	Nel 1854.		
» 356,750	Maggio 1851.	Nel 1855.		
» 81,193	Marzo 1855.	Nel 1856.		
» 326,980	Giugno 1856.	Nel 1858.		Il Governo pagò al Concessionario conte Cattaneo la somma di lire 439,330 e per le rimanenti lire 325,650 gli accordò l'esercizio del pedaggio per anni 75 (Legge 14 giugno 1856).
L. 4,911,453				

Provincia.	Denominazione della strada.	Indicazione dell' opera.	Lunghezza della strada (se trattasi di nuova apertura).
			Riporto Ch. 20,635
Aosta.	Strada Nazionale da Chivasso alla Svizzera.	Perforamento del colle di Ménouve e costruzione di galleria, metà circa sul territorio sardo e metà sul territorio svizzero.	» 2,321
Idem.	Idem.	Sistemazione del tronco compreso tra Donnay e Bard.	» 4,247
Susa.	Strada Nazionale da Susa in Francia pel Monginevra.	Costruzione del primo tronco della Strada Nazionale da Susa in Francia pel Monginevra tra Susa e Graver.	» 2,703
Cuneo.	Strada Nazionale da Cuneo in Francia per la Valle della Stura.	Apertura della intera strada da Vinadio al confine francese al colle della Maddalena.	» 32,941
Torino.	Ponte Nazionale di Chivasso.	Costruzione di un ponte in muratura sul fiume Po, presso Chivasso. Formazione degli accessi e relative arginature.	
San Remo.	Strada Nazionale da Nizza a Voltri.	Restaurazione del ponte sul torrente Nervia, ricostruzione degli archi rovinati nel 1856 e arginature.	
Oneglia.	Idem.	Ponte in muratura sul torrente Diano.	
Savona.	Idem.	Ponte in muratura sul torrente Larestra.	
Tarantasia.	Strada Nazionale del Piccolo San Bernardo.	Apertura della prima sezione della strada dalla Savoia in Aosta pel Piccolo San Bernardo.	» 7,963
			Ch. 70,810

Costo dell'opera.	Epoca dell'intraprendimento.	Epoca dell'ultimazione.	Punto cui trovasi condotta l'opera (per quelle non ancora ultimate).	OSSERVAZIONI.
Riporto L. 4,911,453				
Stato Sardo. » 430,000 Svizzera. » 370,000	Maggio 1856.	Sospesi per lite coll'impresa.		Per la parte spettante al Governo sardo concorrono per metà le provincie interessate e la Camera di Commercio di Genova (Legge 2 maggio 1855).
» 430,000	Luglio 1856.	Sospesi egualmente per lite, e ripresi nel febbraio 1858.		Concorrono egualmente le provincie interessate.
» 145,700	Maggio 1856.	Nel 1858.		Idem.
» 490,674	Agosto 1856.	Sospesi egualmente per contestazioni coll'impresa.		Idem.
» 750,000	Agosto 1856.	Sarà compiuta ne' primi mesi del 1859.		L'opera si eseguisce a comuni spese dello Stato e delle provincie sotto deduzione di lire 162,000 d'offerte di Comuni interessati.
» 54,463	Febbraio 1857.	Sarà compiuta sul finire del 1858.		Concorrono pure le provincie interessate del littorale.
» 39,540	Dicemb. 1857.		I lavori sono a un terzo del loro avanzamento.	Idem.
» 85,728	Marzo 1858.	Sarà compiuta l'opera a metà del 1859.		Idem.
» 246,000	Marzo 1857.		I lavori sono a un terzo del loro avanzamento.	Concorrono pure le provincie interessate.
L. 7,953,558				

Provincia.	Denominazione della strada.	Indicazione dell'opera.	Lunghezza della strada (se trattasi di nuova apertura).
SARDEGNA.			
Nuove Strade R. decretate colla Legge 6 *maggio* 1850.			Riporto Ch. 70,810
Isili.	Strada Reale da Cagliari a Terranova.	Apertura di 3 tronchi compresi tra l'altipiano di Geniau e Laconi.	» 28,020
Cagliari e Iglesias.	Strada Reale da Cagliari a Iglesias.	Apertura di 3 tronchi da Cagliari a Flumentepido.	» 41,518
Isili e Lanusei.	Strada Reale da Cagliari a Tortolì.	Apertura di 8 tronchi interrotti con ponte in ferro sul Flumendosa.	» 62,918
Cagliari e Nuoro.	Strada Reale da Bosa ad Orosei.	Apertura di 7 tronchi interrotti da Macomer a Orosei.	» 64,748
Ozieri e Tempio.	Strade Reale da Alghero a Terranova.	Apertura di 6 tronchi da Terralba a Terranova.	» 59,184
		Ponti economici in ferro e misti nell'interesse delle strade medesime.	
Iglesias.	Strada Reale da Cagliari a Porto Palmas.	Apertura di 2 tronchi complementari della linea tra Flumentepido e Porto Botte.	» 18,600
Ozieri.	Strada Reale da Alghero a Terranova.	Apertura di 5 tronchi complementari tra Berchidda e il rivo Pozzuolo.	» 35,960
Nuoro.	Strada Reale da Bosa ad Orosei.	Apertura di 4 tronchi mancanti a compimento della linea.	» 32,877
			Ch. 414,635

Costo dell' opera.	Epoca dell' intraprendimento.	Epoca dell' ultimazione.	Punto cui trovasi condotta l' opera (per quelle non ancora ultimate).	OSSERVAZIONI.
Riporto L. 7,953,558				
» 415,500	Ottobre 1851.	Nel 1854.		
» 860,445	Luglio 1851.	Nel 1855.		
» 1,312,161	Luglio 1852.	Nel 1856.		
» 1,160,348	Luglio 1852.	Nel 1857.		
» 953,492	Ottobre 1851.	Nel 1857.		
» 200,000				
» 290,000	Marzo 1857.	Sarà ultimata sul principio del 1859.		
» 585,000	Aprile 1857.	Sarà ultimata prima della metà del 59.		
» 800,000	Luglio 1857.	Sarà ultimata a metà del 1860.		
L. 14,530,504				

Oper

Provincia.	Denominazione della strada.	Indicazione dell' opera.	Lunghezza della strada (se trattasi di nuova apertura).
DIVISIONE DI ALESSANDRIA.			Le strade provinciali calcolate in media importare lire 18,000 per chilometro, danno la lunghezza di circa 700 chilometri.
Alessandria.	Da Alessandria a Casale.	Sistemazione di 2 tronchi.	
Asti.	Da Asti a Ivrea.	Apertura di 2 tronchi.	
Bobbio.	Da Bobbio a Voghera.	Sistemazione di 2 tronchi.	
Voghera.	Idem.	Ponte sulla Staffora a Rivanazzano.	
DIVISIONE DI ANNECY.			
Annecy.	Da Bonneville a Ginevra.	Rettificazione d' un tronco per la Ménoge.	
Chablais.	Da Thonon ad Albertville.	Rettificazione di 2 tronchi.	
DIVISIONE DI CHAMBÉRY.			
Savoie-Propre.	Da Chambéry in Francia pel Mont-du-Chat.	Rettificazione.	
Haute-Savoie.	Albertville a Chambéry.	Rettificazione.	
DIVISIONE DI CUNEO.			
Cuneo.	Da Mondovi a Saluzzo.	Ponte sulla Stura presso Fossano.	
Idem.	Da Cuneo a Mondovi.	Ponte sul Gesso.	
Mondovi.	Da Mondovi Breo a Savona.	Sistemazione.	
Idem.	Da Alba a Mondovi.	Ponte di ferro sulla Stura a Cherasco.	
Saluzzo.	Da Saluzzo ad Alba.	Sistemazione tra Saluzzo e Savigliano.	
Idem.	Idem.	Ponte sul Varaita.	

Provinciali.

Costo dell' opera.	Epoca dell' intraprendimento.	Epoca dell' ultimazione.	Punto cui trovasi condotta l' opera (per quelle non ancora ultimate).	OSSERVAZIONI.
L. 186,401	Nel 1848.	Nel 1850.		
» 755,000	Nel 1846.	Nel 1855.		
» 271,619	Nel 1847.	Nel 1851.		
» 196,646	Nel 1848.	Nel 1851.		
» 367,283	Nel 1847.	Nel 1854.		
» 358,321	Nel 1849.	Nel 1851.		
» 253,338	Nel 1848.	Nel 1853.		
» 246,618	Nel 1847.	Nel 1850.		
» 541,952	Nel 1846.	Nel 1852.		
» 343,800	Nel 1850.	Nel 1856.		
» 720,864	Nel 1847.	Nel 1853.		
» 310,000	Nel 1856.	Nel 1857.		
» 277,244	Nel 1849.	Nel 1854.		
» 185,000	Nel 1852.	Nel 1857.		
L. 5,014,086				

Provincia.	Denominazione della strada.	Indicazione dell'opera.	Lunghezza della stra da (se trattasi d nuova apertura).
Alba.	Da Alba a Torino.	Ponte sul Tanaro.	
Idem.	Da Alba in Acqui.	Sistemazione di un tronco.	
DIVISIONE DI GENOVA.			
Genova.	Strada provinciale da Genova a Piacenza per Bobbio.	Sistemazione di 3 tronchi.	
Novi.	Strada provinciale da Novi ad Acqui.	Ponte in ferro sul Lemmo.	
DIVISIONE D'IVREA.			
Ivrea.	Strada provinciale da Ivrea a Torino.	Ponte in muratura sull'Oreo. Ponte sulla Dora a Ivrea.	
DIVISIONE DI NIZZA.			
Nizza.	Strada di Barcellonetta.	Sistemazione tra San Ponzio e Sant'Andrea.	
Oneglia.	Strada del littorale.	Costruzione del ponte sul Prino.	
	Idem.	Costruzione del ponte sull'Argentina.	
	Idem.	Costruzione del ponte in legno sul Cervo.	
San Remo.	Idem.	Costruzione del ponte sul Nervia.	
	Idem.	Sistemazione a Ventimiglia	
DIVISIONE DI NOVARA.			
Novara.	Da Novara a Pallanza.	Sistemazione tra Novara e Biandrate.	
	Da Novara a Varallo.	Sistemazione tra Novara e Ghemme.	
	Da Vercelli a Varallo.	Ponte sulla Sesia (in concorso colla Divisione di Vercelli).	

Costo dell' opera.	Epoca dell' intraprendimento.	Epoca dell' ultimazione.	Punto cui trovasi condotta l' opera (per quelle non ancora ultimate).	OSSERVAZIONI.
Riporto .. 5,014,086				
» 876,185	Nel 1847.	Nel 1851.		
» 115,000	Nel 1848.	Nel 1849.		
» 276,545	Nel 1845.	Nel 1856.		
» 214,000	Nel 1853.	Nel 1856.		
» 474,000	Nel 1848.	Nel 1854.		
» 111,000	Nel 1858.	Sarà ultimata nel 1859.		
» 108,900	Nel 1847.	Nel 1852.		
» 125,920	Nel 1850.	Nel 1854.		
» 143,000	Nel 1847.	Nel 1856.		
» 15,000	Nel 1850.	Nel 1850.		
» 182,000	Nel 1848.	Nel 1856.		
» 94,847	Nel 1854.	In via d' ultimazione.		
» 218,000	Nel 1849.	Nel 1854.		
» 300,000	Nel 1850.	Nel 1854.		
» 192,000	Nel 1857.	Sarà ultimata nel 1859.		
L. 8,460,483				

Provincia.	Denominazione della strada.	Indicazione dell' opera.	Lunghezza delle strada (se trattasi di nuova apertura).
Lomellina.	Da Alessandria a Milano.	Apertura fra Fromello e Gambolò.	
	Strada lacuale della Svizzera.	Apertura del primo tronco.	
DIVISIONE DI SAVONA.			
Savona.	Strada Provinciale di Acqui.	Sistemazione presso Altare e Galleris.	
	Da Savona a Mondovi.	Ponte sulla Bormida a Millesimo.	
	Da Acqui a Savona.	Ponte sulla Bormida a Spigno.	
DIVISIONE DI TORINO.			
Torino.	Da Torino a Lanzo.	Ponte sulla Stura.	
	Da Asti a Ivres.	Sistemazione da quella di Casale a Cocconato.	
Pinerolo.	Da Pinerolo a Saluzzo	Ponte sul Chisone.	
DIVISIONE DI VERCELLI.			
Vercelli.	Ds Vercelli a Varsllo.	Ponte sul Cervo e regolarizzazione dell' alveo.	
	Da Torino alla Svizzera.	Costruzione di varii ponti.	
	Da Vercelli a Varallo.	Ponte sulla Sesia a Romagnano (in concorso colla Divisione di Novara).	
Casale.	Da Casale a Valenza.	Sistemszione del tronco scorrente nella Provincia.	
	Da Casale in Asti.	Raddolcimento dells salita d'Ozzano.	
Biella.	Da Biella alla Svizzera.	Ponte sulla Strona a Cossato.	

Costo dell' opera.	Epoca dell' intraprendimento.	Epoca dell' ultimazione.	Punto cui trovasi condotta l' opera (per quelle non ancora ultimate.	OSSERVAZIONI.
Riporto 8,460,483				
250,000	Nel 1849.	Nel 1857.		
355,000	Nel 1854.	Nel 1857.		
191,784	Nel 1849.	Nel 1851.		
116,363	Nel 1850.	Nel 1853.		
255,980	Nel 1846.	Nel 1855.		
250,000	Nel 1850.	Nel 1854.		
138,142	Nel 1856.	Sarà ultimata nel 1859.		
230,276	Nel 1847.	Nel 1850.		
546,785	Nel 1849.	Nel 1857.		
101,364	Nel 1849.	Nel 1853.		
192,000	Nel 1851.	In via d' ultimazione.		
274,500	Nel 1848.	Nel 1855.		
137,060	Nel 1858.	In corso d'eseguimento.		
109.935	Nel 1848.	Nel 1853.		
11,609,672				

Provincia.	Denominazione della strada.	Indicazione dell' opera.	Lunghezza della strada (se trattasi di nuova apertura.)
DIVIS. E PROV. DI CAGLIARI.			
Cagliari.	Da Decimomanum a Terralba.	Apertura di due tronchi.	
	Della Marmilla.	Apertura del primo tronco.	
DIVISIONE DI SASSARI.			
Sassari.	Da Sassari ad Alghero.	Apertura del secondo tronco.	
DIVISIONE DI NUORO.			
Nuoro.	Da Nuoro a Lanusei.	Apertura del primo tronco.	

Costo dell' opera.	Epoca dell' intraprendimento.	Epoca dell' ultimazione.	Punto cui trovasi condotta l' opera (per quelle non ancora ultimate).	OSSERVAZIONI.
Riporto L. 11,609,672				
» 423,642	Nel 1852.	In corso d'eseguimento.		
» 134,500	Nel 1855.	In corso d' eseguimento.		
» 129,856	Nel 1851.	Nel 1856.		
» 139,000	Nel 1856.	In corso d'eseguimento.		
L. 12,436,670				

FINE DEL VOLUME SECONDO.

INDICE DEL VOLUME SECONDO.

CONTINUA LA PARTE SECONDA.

COMMERCIO MODERNO.

Dalla scoperta d'America ai giorni nostri.

Prezzo di questo volume per i non Associati :

Lire 5.